

BAB VI

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Secara umum setiap repertoar karawitan atau gending memiliki rasa tertentu, misalnya rasa sedih, gembira, *prènès*, dan lain-lain. Rasa ini akan terwujud apabila gending dimainkan sesuai dengan garapnya dan disajikan oleh kelompok pengrawit yang telah menguasai gending tersebut. Salah satu garap yang menentukan agar rasa yang tersaji seperti yang dikehendaki gending adalah garap *mlèsèt* dan *nggandhul* pada instrumen kenong, kempul, dan gong.

Berdasarkan uraian pada bab-bab di depan, dapat disimpulkan bahwa:

1. *mlèsèt* pada kenong dan kempul ditentukan oleh jenis *mlèsèt*-nya. Ada dua jenis garap *mlèsèt* pada kenong dan kempul, yaitu *mlèsèt nuntuni* dan *mlèsèt ngèmpyungi*. *mlèsèt nuntuni* ditentukan oleh arah lagu gending. Nada yang ditabuh *mlèsèt* menunjukkan arah nada setelah *plèsètan* itu. *mlèsèt nuntuni* terjadi apabila setelah kenong atau kempul terdapat nada kembar atau nada yang memiliki rasa nada kembar. Pada kondisi seperti ini, kenong atau kempul di-*plèsèt*-kan pada nada kembar tersebut. Bunyi kenong *plèsètan* dapat digunakan oleh pengrawit lain sebagai petunjuk untuk memukul nada seperti yang ditunjukkan oleh bunyi kenong dan kempul.

Plèsèt nuntuni tidak hanya ditentukan oleh garap tetapi juga ditentukan oleh karakteristik instrumen gamelan. Ini terbukti bahwa tidak semua nada di-*plèsèt*-kan secara sembarang tetapi ditentukan oleh nada selaras dan jenis instrumennya.

Plèsèt ngêmpyungi ditentukan oleh patet gending dan karakteristik instrumen gamelan. Hal ini dapat dijelaskan menggunakan konsep fisika bunyi. Pada patet *nêm* dan *manyura*, *sèlèh* kenong nada 2 (*ro*) di-*plèsèt*-kan ke nada 6 (*nêm*) sebagai *kêmpyung*-nya. Pada patet *sanga*, *sèlèh* nada 1 (*ji*) di-*plèsèt*-kan ke nada 5 (*ma*) karena *kêmpyung*-nya. *Kêmpyung* dipilih sebagai nada *plèsètan* karena bunyi *kêmpyung* adalah nada yang indah. Dilihat dari konsep Fisika Bunyi, kenong nada 6 (*nêm*) memiliki frekuensi sekitar 450 Hz dan sekitar 640 Hz yang tidak lain adalah frekuensi nada 6 (*nêm*) dan nada 2 (*ro*), sehingga ketika instrumen lain berbunyi nada 2 (*ro*) tidak terasa janggal. Demikian juga kenong nada 5 (*ma*) memiliki frekuensi sekitar 410 Hz dan 530 Hz, yang tidak lain adalah frekuensi nada 5 (*ma*) dan 1 (*ji*) sehingga apabila instrumen lain berbunyi nada 1 (*ji*), bunyi kenong nada 5 (*ma*) tidak aneh karena pada kenong nada 5 (*ma*) ada potensi bunyi nada 1 (*ji*) di dalamnya.

Mirip dengan instrumen kenong, instrumen kempul memiliki dua atau lebih frekuensi, yaitu frekuensi fundamental dan *gêmbyang* di atasnya. Sebagai contoh, kempul nada 6 (*nêm*) mempunyai

frekuensi 115 Hz, 180 Hz, 215 Hz, dan 230 Hz. Frekuensi-frekuensi ini menghasilkan interferensi bunyi dengan nada apapun secara harmonis.

2. Tabuhan *nggandhul* pada instrumen kenong, kempul dan gong terjadi dalam gending pada irama II, III, dan IV. Gong juga dipukul *nggandhul* untuk mengakhiri repertoar ketika *suwuk sêdhêng* dan *antal*. Tempo tabuhan *nggandhul* ditentukan oleh *laya* dan sifat instrumen. Tabuhan *nggandhul* seperti ini hanya dilakukan pada *laya sêdhêng* dan *antal*. Tempo *nggandhul* tidak akan melebihi waktu yang diperlukan oleh bunyi instrumen meluruh sampai habis. *Nggandhul* karena lagu gending juga ditentukan oleh rasa *sèlèh*. Rasa *sèlèh* ditentukan oleh patet, garap, dan frasa *padhang-ulihan*. Rasa *sèlèh* berada dalam frase *ulihan*.

Berdasarkan penelitian, tempo *nggandhul* kenong pada Irama II sebesar 0,365 detik atau setengah frekuensi pernafasan orang dewasa. Sementara itu tempo *nggandhul* kenong pada Irama III sebesar 0,857 detik atau sama dengan frekuensi pernafasan orang dewasa.

Tempo *nggandhul* kenong dan kempul ditentukan oleh tempo bunyi kendang, gender dan *dhodhogan*. *Nggandhul* dilakukan secara gradual, seperti kalau dalam Ilmu Fisika terjadi perlambatan yang teratur. Gong menunjukkan posisi berhenti. Dengan menggunakan analogi benda yang bergerak, saat gong akan dimainkan biasanya

terjadi perlambatan *laya* secara perlahan dan gong adalah tanda untuk berhenti, baik berhenti sementara (akan kembali ke bagian awal) maupun berhenti total atau *suwuk*.

Tempo *nggandhul* sangat terkait dengan jenis instrumen gamelan. Instrumen kenong, kempul, dan gong yang biasa ditabuh *nggandhul* memiliki waktu peluruhan bunyi yang cukup lama. Tempo *nggandhul* tidak akan melebihi waktu peluruhan bunyi. Dengan kata lain instrumen ini ditabuh *nggandhul* ketika instrumen lain mulai meluruhkan energinya.

3. Para pengrawit bisa merasakan keindahan karawitan kalau ia bisa merasakan *rasa sèlèh*. Pemahaman akan *rasa sèlèh* sangat penting bagi seseorang yang belajar karawitan dan pedalangan. Seseorang bisa memahami *rasa sèlèh* bila ia dapat merasakan frase-frase *padhang-ulihan*. Dengan memahami frase-frase *padhang-ulihan* repertoar gending, seorang dalang dapat mengatur irama pertunjukan melalui *kêprakan* dan *dhodhogan* dengan tepat. Ia juga dapat menggerakkan wayang dengan tepat. Seseorang yang telah memahami dan merasakan *padhang-ulihan* dalam karawitan ini dapat dikatakan telah memiliki *ngêng* karawitan. *Ngêng* yang dimiliki oleh seseorang dibentuk oleh habitusnya.

Dalam konteks pengrawit, habitus mendengarkan sangat penting. Dengan habitus itu, pengrawit akan menguasai *ngêng*. Habitus mendengarkan berlangsung secara alamiah. Cara

mendengarkan seseorang dipelajari secara tidak sadar meniru di sekeliling dan dengan siapa seseorang terus-menerus berinteraksi. Sikap mental pendengar dipengaruhi oleh tempat, waktu, konteks budaya, dan pengalaman seseorang.

Habitus menekankan keterkaitan antara persepsi emosi musikal dan interaksi yang dipelajari dengan keadaan sekitar. Persepsi pengrawit berperan dalam sekumpulan habitus yang secara gradual dibangun melalui kehidupannya dan berkembang melalui interaksi yang terus-menerus dengan dunia sekitar tubuh dan situasi yang berkembang.

B. Saran

Seseorang yang belajar karawitan perlu dibekali dan merasakan *rasa sèlèh*. Mereka harus dilatih untuk merasakan frase-frase *padhang* dan *ulihan*. Dengan memahami konsep ini, seseorang akan mudah untuk mempelajari karawitan pedalangan. Bagi seorang dalang, konsep *padhang-ulihan* digunakan untuk menentukan saat harus *ndhodhog kothak* atau membunyikan kotak memberi aba-aba gamelan berhenti (*suwuk*), atau juga saat harus mulai menggerakkan wayang.

Bagi seorang penguong atau pengempul pemula, ketika ia akan memainkan repertoar karawitan dengan melihat notasi, yang harus dilihat adalah apakah ada (1) notasi kembar setelah kenong dan kempul, (2) apakah ada nada 1 (*ji*) dan 2 (*ro*) pada nada tempat

jatuhnya kenong. Bila ada, perlu dilihat lagi apakah nada 1 (*ji*) dan 2 (*ro*) tersebut nada tinggi. Kemudian ia juga perlu melihat dalam patet apa repertoar tersebut dimainkan.

Bila ada notasi kembar, sudah dipastikan bahwa kenong atau kempul di-*plèsèt*-kan pada nada kembar tersebut. Bila tempat jatuhnya kenong terdapat nada 1 (*ji*) atau 2 (*ro*) perlu dilihat lagi apakah nada 1 (*ji*) dan 2 (*ro*) tersebut nada tinggi (*cilik*). Bila nada tersebut adalah nada *cilik*, tidak perlu ada *plèsètan*. Namun apabila nada tersebut nada sedang, harus melihat patetnya. Bila repertoar gending dibawakan pada patet *nem* dan *manyura*, nada 1 (*ji*) tetap diberi kenong 1 (*ji*) akan tetapi apabila dimainkan pada patet *sanga*, kenong atau kempul dipukul *adumanis*-nya yaitu nada 5 (*ma*). Sebaliknya apabila gending tersebut dimainkan dalam patet *manyura*, nada 2 (*ro*) sedang pasti di-*plèsèt*-kan pada nada 6 (*nêm*), sedangkan nada kenong 1 (*ji*) sedang dan tinggi tetap nada 1 (*ji*).

Bagi para pengenong dan pengempul yang sudah berpengalaman, apabila akan memainkan repertoar karawitan baru, penentuan *plèsètan* kenong dan kempul dilakukan dengan cara mendengarkan arah lagu rebab atau gender. Dalam pertunjukan wayang sering didahului dengan *kombangan* dari dalang. Biasanya setelah *kombangan* diikuti oleh rebab dan gender baru diikuti oleh kenong. Sebaliknya bagi dalang pemula, bunyi kenong dan kempul digunakan sebagai pedoman untuk memulai *kombangan*.

Pengrawit kenong, kempul, dan gong sangat berperan dalam repertoar karawitan. Walau relatif jarang dipukul, instrumen tersebut berperan sebagai penentu struktur sebuah repertoar gending. Sudah selayaknya pengrawit kenong dan kempul juga mendapat penghargaan yang sama dengan pengrawit yang lain.

Penelitian ini merupakan penelitian dasar, namun hasilnya dapat dikembangkan menjadi bahan pertimbangan bagi seseorang yang akan mencipta gending elektronik. *Nggandhul* dan *mlèsèt* pada instrumen kenong sangat menentukan rasa gending. Penelitian mengenai *mlèsèt* dan *nggandhul* dari aspek karawitanologi, budaya, dan fisika bunyi dapat dikembangkan pada penelitian mengenai sejarah rasa, misalnya dengan cara menganalisis perubahan-perubahan rasa karawitan pedalangan dari masa ke masa. Penelitian tidak memerlukan pertunjukan semalam suntuk tetapi dengan cara menganalisis potongan-potongan gending hasil rekaman pada masa-masa silam.

Ketersediaan program komputer dapat dimanfaatkan oleh peneliti seni pertunjukan untuk meneliti keindahan bunyi. *Software* yang tersedia sekarang dapat digunakan untuk membantu melakukan analisis. Salah satunya program *WAVELAB* yang digunakan dalam penelitian ini. Topik lain yang dapat dikembangkan dari penelitian misalnya melakukan analisis *êmbat gamelan*.

KEPUSTAKAAN

A. Sumber Tercetak

- Aalten, Anna. 2007. "Listening to the Dancer's body" dalam Shilling, Chris (ed) *Embodying Sociology: Retrospect, Progress and Prospects* UK: Blackwell Publishing. pp. 109 – 125.
- Bar—Yosef, Amatzia. 2001. "Musical Time Organization and Space Concept: A Model of Cross-Cultural Analogy", in *Ethnomusicology*, Vol. 45. No. 3 (Fall), 423 - 442
- Becker, Judith. 1979. "Time and Tune in Java" dalam A. L Becker dan Aram A. Yengoyan (eds), *The Imagination of Reality*, New Jersey: 1979. pp. 197 - 210
- _____. 1993. *Gamelan Stories: Tantrism, Islam, and Aesthetics in Central Java*. Arizona State University: Program for Southeast Asian Studies.
- _____. 2004. *Deep Listeners: Music, Emotion, and Trenching*. Bloomington: Indiana University Press.
- Benamou, Marc. 1998. *Rasa in Javanese Musical Aesthetics*. Ann Arbor: Umi
- _____. 2002. "Wayang Character Types, Musical Catagories, and a Reconsideration of the Alus Kasar Dichotomi" dalam Jan Mrazex (ed) *Puppet Theater in Contemporary Indonesia*, USA: Centers for South and Southeast Asian Studies – University of Michigan.
- _____. 2010. *Rasa: Affect and Intuition Javanese Musical Aesthetics*. New York: Oxford University Press.
- Bourdieu, Pierre. 1990. *The Logic of Practice*. Stanford: Stanford University Press.
- _____. 1994. *Distinction*. London: Roudledge.
- Bresler, Liora. 2008. "The Music Lesson" in J. Garry Knowles (ed), *Handbook of the arts in qualitative research: Perspectives, methodologies, examples, and issues*. USA: Sage.

- Brinner, Benjamin. 1993. "A Musical Time Capsule From Java", dalam *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 46, No. 2 (Summer), pp. 221-260.
- _____. 1995. *Knowing Music, Making Music: Javanese gamelan and the Theory of Musical Competence and Interaction*. Chicago & London: The University of Chicago Press.
- _____. 2008. *Music in Central Java*. New York: Oxford University Press.
- Bruner, M. 1986. "Experience and Its Expressions" dalam Victor W. Turner dan Edward M. Bruner (eds), *The Anthropology of Experience*. Urbana: University of Illinois Press.
- Brown, Nicolas. 2006. "The Flux between Sounding and Sound: Towards a Relational Understanding of Music as Embodied Action" in *Contemporary Music Review*, Vol. 25 No. ½, February/April, pp. 37-46.
- Carey, Peter. 1984. "Canging Javanese Perceptions of the Chinese Communities in Central Java, 1755 – 1825" in *Indonesia*, 37: 1-48.
- Carroll, Noel. 2001. *Beyond Aesthetics*. UK: Cambridge University Press.
- Carterette, Edward C. and Roger A. Kendall. 1994. "On the Tuning and Stretched Octave of Javanese Gamelans" dalam *Leonardo Music Journal*, Vol. 4, pp. 59-68.
- Castells, M. 2000. *The Rise of the Network Society*. Oxford: Blackwell.
- Cermagupita, MB., 1998, "Namaning Gendhing-gendhing kangge Ringgit Wacucal Ingkang Kangge Gangsani Pakeliran Ing Kraton Ngayogyakarta ing Pamulangan Dhalang Habirandha" (manuskrip).
- Crossley, Nick. 2001. *The Social Body: Habit, identity, and desire*. London: Sage.
- Dewey, John. 1958. *Art as Experience*. New York: Capricorn Books.

- Djohan. 2005. "Pengaruh Stimulasi Elemen Tempo dan Timbre Dalam Musik Gamelan Jawa Terhadap Respon Emosi Musikal", *Disertasi* untuk memperoleh derajat Doktor Dalam Ilmu Psikologi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Djohan. 2010. *Respons Emosi Musikal*. Bandung: Lubuk Agung.
- Downey, Greg. 2002. "Listening to Capoeira: Phenomenology, Embodiment, and the Materiality of Music" in *Ethnomusicology*, Vol. 46, No. 3 (Autumn), pp. 487-509.
- Fletcher, Neville H dan Thomas D. Rossing, 1993, *The Physics of Musical Instruments*. New York: Springer – Verlag.
- Florida, Nancy K. 1987. "Reading the Unread in Traditional Javanese Literature" in *Indonesia*, pp. 44: 1-16.
- Garfias, Robert. 2004. *Music: The Cultural Contexts*. Osaka: National Museum of Ethnomusicology.
- Geertz, Clifford. 1992. *Tafsir Kebudayaan*, Yogyakarta: Kanisius.
- Gullaume, Philippe. 2006. *Music and Acoustics*. USA: ISTE.
- Haryatmoko. 2008. "Sekolah, Alat Reproduksi Kesenjangan Sosial – Analisis Kritis Pierre Bourdieu" dalam *Basis* Nomer 07-08 tahun ke 57 – Juli – Agustus.
- Haryono, Timbul. 1996. "Kebudayaan Logam Masa Prasejarah Asia Tenggara dan Kaitannya dengan Indonesia" makalah dipresentasikan pada Seminar Prasejarah Indonesia I, Yogyakarta 1-3 Agustus 1996.
- _____. 2002. "Penabuh dan Gamelan Jawa: Suatu Perspektif Arkeomusikologis" dalam *Resital Jurnal Ilmiah Seni Pertunjukan* Edisi III/01
- _____. 2006. *Aspek-aspek Arkeometalurgi*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Budaya UGM.
- Hastanto, Sri. 1985. "The Concept of Pathet in Central Javanese Gamelan Music", *Dissertation* University of Durham, England.

- _____. 1990, "Pathet I: Pathet di dalam Laras Pelog pada Karawitan Jawa Tengah" dalam *Seni Pertunjukan Indonesia: Jurnal Masyarakat Musikologi Indonesia*, Tahun 1 no. 1, 1990.
- _____. 2006, "Pathet" *Harta Budaya Tradisi Jawa Yang Terlantar*. Pidato Pengkuhan Guru Besar ISI Surakarta Tanggal 25 November 2006.
- _____. 2009, *Konsep Pathêt Dalam Karawitan Jawa*. Surakarta: ISI Press.
- Hill, Denise. 2001. "The Practice and Social Evolution of the Javanese Gamelan: Evolution and Continuity" in *Contemporary Theatre Review*, Vol. 11, No. 1, pp. 19-27.
- Jones, Tim Byard, 2002, "Improvised Song Accompaniment in Yogyakarta Wayang Kulit", a thesis to be submitted for the degree of Doctor of Philosophy School of Oriental and African Studies University of London.
- Jong, S. de. 1976. *Salah satu Sikap Hidup Orang Jawa*, Yogyakarta: Kanisius.
- Karahinan, Wulan. 1991. *Gendhing-gendhing Mataram Gaya Yogyakarta Dan Cara Menabuh*. Yogyakarta: Krida Mardawa Karaton Ngayogyakarta.
- Karsten, Luchien. 2007. "Time", Book Review dalam *Time & Society*, Vol. 16. No. 1, pp. 131 - 134.
- Kauppi, Niilo. 2000. *The Politics of Embodiment: Habits, Power, and Pierre Bourdieu's Theory*. Frankfurt: Peterlang.
- Kayam, Umar. 2004. *Kelir Tanpa Batas*. Yogyakarta: Gamamedia.
- Kim, Jin Hyun and Uwe Seifert. 2006. "Embodiment: The Body in Algorithmic Sound Generation" in *Contemporary Music Review*, Vol. 25. No. ½, February/April, pp. 139-149.
- Kunst, Jaap. 1973. *Music in Java: Its History, Its Theory, and Its Technique*. Edited by Ernst Heins. 3rd edition, 2 vols. The Hague: Martinus Nijhoff.
- Langer, Suzanne K. 2006. *Problematika Seni*, terj. Fx. Widaryanto, Bandung: Sunan Ambu Press.

- Lansing, JS. 1979. "In the World of the Sea Urchin: The Application of Husserlian Phenomenology to Cultural Symbols" dalam A. L Becker dan Aram A. Yengoyan (eds), *The Imagination of Reality*. New Jersey, 75 – 83.
- Leach, E.R. 2004. *Rethinking Anthropology*. New York: Berg.
- Lentz, Donald A. 1965. *Gamelan Music of Java and Bali*. USA: University of Nebraska Press.
- Lindholm, Charles. 2007. *Culture and Identity*. Oxford: Oneworld.
- Lindsay, Shawn. 1996. "Hand Drumming: An Essay in Practical Knowledge" dalam Michael Jacson (ed). *Things as they are: new directions in phenomenological anthropology*. USA: Indiana University Press.
- Lysloff, Rene T.A. 1993. "A Wrinkle in Time: The Shadow Puppet Theatre of Banyumas (West Central Java)" dalam *Asian Theatre Journal*, Vol. 10. No. 1 (Spring), 49-80.
- Maceda, Jose. 1986. "A Concept of Time in Music of Southeast Asia" dalam *Ethnomusicology*, Vol. 30, No. 1, (Winter), pp. 11-53.
- Marsudi, "Tabuhan *Nggandhul* dalam Gending Jawa", dalam *Resital Jurnal Ilmiah Seni Pertunjukan*, edisi VII/01 Juni 2006.
- Martopangrawit, R.L. 1972. *Pengetahuan Karawitan*. Surakarta: ASKI.
- Merriam, Allan P., 2000, *The Anthropology of Music*. Illinois: Northwestern University Press.
- Mrazex, Jan (ed). 2002. *Puppet Theater in Contemporary Indonesia*. USA: Centers for South and Southeast Asian Studies – University of Michigan.
- _____. 2005, *Phenomenology of a Puppet Theatre*. Leiden: KITLV Press.
- _____. 2008. "Xylophone in Thailand and Java: A Comparative Phenomenology of Musical Instrument" in *Asian Music*, No. Summer/Fall, pp. 59 – 107.

- Morgan, Robert P. 1980. "Musical Time/Musical Space" in *Critical Inquiry*, Vol. 6, No. 3 (Spring), pp. 527 – 538.
-
- Mudjanattistomo, R.M., R. Ant. Sangkono Tjiptowardoyo, R.L. Radyomardowo, dan M. Basirun Hadisumarto. 1977. *Pedhalangan Ngayogyakarta*. Yogyakarta: Yayasan Habirandha.
- Mulder, Niels. 1998. *Kebatinan dan Hidup Sehari-hari Orang Jawa*. Jakarta: Gramedia.
- Muzzetto, Luigi. 2006. "Time and Meaning in Alfred Schutz" in *Time & Society*, Vol. 15. No. 1, pp. 5 – 31.
- Narawati, Tati. 2003. *Wajah Tari Sunda dari Masa ke Masa*. Bandung: P4ST UPI.
- Nercessian, Andy. 2002. *Postmodernism and Globalization in Ethnomusicology*. USA: Scarecrow Press, Inc.
- Nettl, Bruno. 1983. *The Study of Ethnomusicology*. USA: Board of Trustees of the University of Illinois.
- Ouzounian, Gascia. 2006. "Embodied Sound: Aural Architectures and the Body" in *Contemporari Musik Riview*, Vol. 25 No. ½, February/ April, pp. 66-79.
- Parker, Imogan. 2008. "The Time of Music: The Music of Time" in *Critical Quarterly*, vol. 50, No. 3, pp. 43 – 76.
- Pelias, Ronald J. 2008. "Performative Inquiry, Embodiment and Its Challenges" in J. Gary Knowles and Andra L Cole (eds), *Handbook of the arts in qualitative research: Perspectives, methodologies, examples, and issues*. USA: Sage.
- Perlman, Marc. 1993. "Unplayed Melodies: Music Theory In Postcolonial Java", a *Disertation* submitted to Wesleyan University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor Philosophy.
- _____. 1996. "Conflicting Interpretations: Indigenous Analysis and Historical Change in Central Javanese Music" dalam *Asian Music*, Vol. 28. No. 1 (Autumn – Winter), pp. 115 – 140.

- _____. 1998. "The Social Meaning of Modal Practices: Status, Gender, History, and Pathet in Central Java" dalam *Ethnomusicology*, Vol. 42, No. 1 (winter), pp. 45 – 80.
- Prasetya, St. Hanggar Budi dan Ign. Nuryanto Putra. 2006. "Mempertanyakan Konsep *Pathet* Menurut Sri Hastanto", dalam *Resital Jurnal Ilmiah Seni Pertunjukan*, Volume 6, No. 2, Desember 2006.
- Prasetya, St. Hanggar Budi. 2006. "Gembyang dan Kempyung dalam Karawitan Gaya Yogyakarta: Tinjauan Fisika Bunyi", dalam *Ekspresi Jurnal Penelitian dan Penciptaan Seni*, Volume 7, No. 1.
- Prier, Karl-Edmund. 2009. *Ilmu Harmoni*. Yogyakarta: PML.
- Rai, I Wayan. 2001. "Metode Penelitian Laras (Tuning System) Musik Tradisi Nusantara: Sebuah Model", dalam *Selonding Jurnal Etnomusikologi Indonesia*, Vol. 1, No. 1 September.
- Rai, I Wayan, I Made Bandem, Andrew Toth, dan I Nengah Suarditha. 1998. "Keragaman Laras Gamelan Gong Kebyar", *Laporan Penelitian*, Denpasar: Program Hibah Bersaing DPPP Dikti.
- Resnick, Robert and Robert Haliday. 1995. *Fisika*, (diterjemahkan oleh Pantur Silaban dan Erwin Sucipto). Bandung: Gelora Aksara.
- Reybrouck, Mark. 2004. "Music Cognition, Semiotics and the Experience of Time: Ontosemantical and Epistemological Claims" dalam *Journal of New Music Research*, Vol. 33, No. 4.
- Rice, Timoty. 2003. "Time, Place, and Metaphor in Musical Experience and Ethnography" in *Ethnomusicology*, Vol. 47, No. 2 (Spring – Summer), pp. 151 – 179.
- Ricklefs, M.C. 1974. *Jogjakarta under Sultan Mangkubumi 1749-1792*. London: Oxford University Press.
- Rossing, Thomas D. 1990. *The Science of Sound*. New York: Addison-Wesley Publishing Company.

- Sastrapustaka, BYH, 1986. *Wedha Pradangga Kawedhar* (manuskrip). Yogyakarta.
- Schechner, Richard. 2002. *Performance Studies*. London: Routledge.
- Schneider, Albrecht. 2001. "Sound, Pitch, and Scale: From Tone Measurements to Sonological Analysis in Ethnomusicology" in *Ethnomusicology*, Vol. 45, No. 3 (Autumn), pp. 489 – 519.
- Schroeder, Franziska,. 2006. "Bodily Instruments and instrumental Bodies: Critical Views on the Relation of Body and Instrument in technologically Informed performance Environments" in *Contemporary Music Review*, Vol. 25. No. ½, February/April, pp. 1-5.
- Sears, Laurie. 1996. *Shadows of Empire; Colonial discourse and Javanese tales*. Durham NC: Duke University Press.
- Shilling, Chris. 2004. *The Body in Culture, Technology and Society*. London: Sage.
- Sindusawarno, Ki. 1960. *Radyapustaka dan Noot-Angka*. Surakarta: Paheman Radyapustaka.
- Siswanto, M., tt. *Tuntunan Karawitan*. Yogyakarta: Pusat Musik Liturgi.
- Soedarsono, R.M. 1990. *Wayang Wong: Drama Tari Ritual Kenegaraan di Keraton Yogyakarta*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Soetarno. 2005. *Pertunjukan Wayang dan Makna Simbolisme*. Surakarta: STSI Press.
- Stokes, Martin. 1994. *Ethnicity, Identity and Music: The Musical Construction of Place*. USA: Berg Publishers.
- Sumarsam. 1995. *Gamelan: Cultural Interaction and Musical Development in Central Java*. Chicago: The University of Chicago Press.
- . 2002. *Hayatan Gamelan: Kedalaman Lagu, Teori & Perspektif*. Surakarta: STSI Press.

- _____. 2003. *Gamelan: Interaksi Budaya dan Perkembangan Musikal di Jawa*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Supanggah, Rahayu. 1990. "Balungan", dalam *Seni Pertunjukan Indonesia: Jurnal Masyarakat Musikologi Indonesia*, Tahun 1 no. 1.
- _____. 2002. *Bothekan Karawitan I*. Jakarta: Masyarakat Seni Pertunjukan Indonesia.
- _____. 2009. *Bothekan Karawitan II: Garap*. Surakarta: ISI Press.
- Surjodiningrat, Wasisto, P.J. Sudarjana, dan Adhi Susanto. 1993. *Tone Measurements of Outstanding Javanese Gamelans in Yogyakarta and Surakarta*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Suryobrongto, B.P.H. 1974. *Tari Klasik Gaya Yogyakarta*. Yogyakarta: Musium Kraton Yogyakarta.
- Sutrisno. 1984. *Fisika Dasar: Gelombang dan Optik*. Bandung: Penerbit ITB.
- Sutrisno, Mudji, dkk. 2005. *Teks-teks Kunci Estetika Filsafat Seni*. Yogyakarta: Galang.
- Sutton, R. Anderson. 1985. "Musical pluralism in Java: Three Local Traditions" in *Ethnomusicology*, Vol. 29, No. 1 (Winter), pp. 56-85.
- _____. 1991, *Traditions of Gamelan Music in Java: Musical Pluralism and Regional Identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- _____. 1991. *Tradition of Gamelan Music in Java, Musical Pluralism and Regional Identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Trustho. 2004. "Kendang dan Tari Jawa Sebuah Sinergi Presentasi" dalam *Ekspresi Jurnal Institut Seni Indonesia* Yogyakarta, Volume 11, Tahun 4, 2004.

Wainwright, P. Steven, Clare Williams, and Bryan S. Turner. 2004. "Varieties of habitus and the embodiment of ballet" in *Qualitative Research*, 4(3), pp. 311 – 337.

Wainwright, P. Steven, and Bryan S. Turner. 2008. "Epiphanies of embodiment: injury, identity and the balletic body" in *Qualitative Research*, 6(4), pp. 535 – 558.

Walton, Susan Prat. 1987. *Mode in Javanese Music*. USA: Ohio University.

Warsadiningrat, KRT. 1979. *Weda Pradangga*. Surakarta: SMKI.

Weiss, Sarah. 2003. "Embodiment and Aesthetics in Javanese Performance" in *Asian Music*, Spring/Summer 2003, pp. 29 - 45.

_____. 2006. *Listening to an Earlier Java*. Leiden: KITLV.

Vetter, Roger. 1989. "A Retrospect on a Century of Gamelan Tone Measurements" in *Ethnomusicology*, Vol. 33, No. 2 (Spring – Summer), pp. 217 – 227.

Widerberg, Karin. 2006. "Embodying Modern Times: Investigating Tiredness" in *Time & Society*, Vol. 15. No. 1, pp. 105 – 120.

B. Audio-video

Hadi Sugito, Ki, *Lakon Antareja Rangsang*, rekaman video (koleksi pribadi) pentas tanggal 9 November 2006 di Pendopo Cepuri Parangkusuma, Bantul

Hadi Sugito, Ki, *Lakon Petruk Takon Bapa*, rekaman video (koleksi pribadi) pentas tanggal 30 Agustus 2007 di Pendopo Kisna, Sleman

Hadi Sugito, Ki, *Lakon Antareja Mbalela*, pita kaset, Kusuma Record, 2002.

Hadi Prayitno, Ki, *Lakon Kresna Duta*, rekaman video (koleksi pribadi) pentas tanggal 10 Agustus 2008 di Parangkusuma.

Hadi Prayitno, Ki, *Lakon Durna Gugur*, rekaman video (koleksi pribadi) pentas tanggal 8 Oktober 2009.

Hadi Prayitno, Ki, *Lakon Mbangun Candi Sapto Renggo*, rekaman video (koleksi pribadi) pentas tanggal 1 Agustus 2010 pada acara *merti desa* Gabugan, Sleman.

Hadi Prayitno, Ki, *Lakon Durga Ruwat*, rekaman video (koleksi pribadi) pentas tanggal 1 Oktober 2010 dalam rangka bersih dusun Jipangan, Bangunjiwa.

Hadi Sutono, Ki, *Lakon Banjaran Udawa*, rekaman video (koleksi pribadi) pentas tanggal Oktober 2010 di Sanana Hinggil Dwi Abad.

Radyo Harsono, Ki, *Lakon Pragota Prabawa*, rekaman video (koleksi pribadi) pentas tanggal 9 November 2010 di Sanana Hinggil Dwi Abad.

Santosa Wiguna, Ki, *Lakon Pandu Swarga*, rekaman video (koleksi pribadi) pentas tanggal 7 April 2010 di rumah Sahid Saptono di Bangun Jiwa dalam rangka peringatan seribu hari meninggalnya Sukresna Wibawa.

Suranto, Ki, *Lakon Banjaran Druwajaya*, rekaman video (koleksi pribadi), pentas tanggal 12 Oktober 2010 di Sasana Hinggil Dwi Abad, Yogyakarta.

Suranto, Ki, *Lakon Setyaki Kalajaya*, rekaman video (koleksi pribadi) pentas tanggal 8 Desember 2010 di rumah keluarga Hirjan dalam rangka peringatan 1000 hari alm. Roger Long.

Ki Margiyono, Ki, *Lakon Bima Manêgês*, rekaman video (koleksi pribadi) pentas bulan September 2010 dalam rangka peringatan 1000 hari Alm. Tokarso di Sendang Agung, Imogiri, Bantul.

Cerma Suteja, Ki, *Lakon Kakrasana Waneng Pinta* (Wasi Jaladara), rekaman video (koleksi pribadi) pentas tanggal 23 September 2010 di Taman Budaya Surakarta.

Suka Cerma Subranta, Ki, *Lakon Jembawan Krama*, rekaman video (koleksi pribadi) pentas tanggal 7 Maret 2011 di RPD Klaten.

Hadi Sunanto, *Lakon Bima Krama*, rekaman audio (koleksi pribadi) pentas 12 Maret 2011 di Sasana Hinggil Dwi Abad.

Hadi Prayitno, Ki, *Lakon Mbangun Candi Sapto Renggo*, rekaman video (koleksi pribadi) pentas tanggal 1 Agustus 2010 pada acara *merti desa* Gabungan, Sleman.

Hadi Prayitno, Ki, *Lakon Durga Ruwat*, rekaman video (koleksi pribadi) pentas tanggal 1 Oktober 2010 dalam rangka bersih dusun Jipangan, Bangunjiwa.

Hadi Sutono, Ki, *Lakon Banjaran Udawa*, rekaman video (koleksi pribadi) pentas tanggal Oktober 2010 di Sanana Hinggil Dwi Abad.

Radyo Harsono, Ki, *Lakon Pragota Prabawa*, rekaman video (koleksi pribadi) pentas tanggal 9 November 2010 di Sanana Hinggil Dwi Abad.

Santosa Wiguna, Ki, *Lakon Pandu Swarga*, rekaman video (koleksi pribadi) pentas tanggal 7 April 2010 di rumah Sahid Saptono di Bangun Jiwa dalam rangka peringatan seribu hari meninggalnya Sukresna Wibawa.

Suranto, Ki, *Lakon Banjaran Druwajaya*, rekaman video (koleksi pribadi), pentas tanggal 12 Oktober 2010 di Sasana Hinggil Dwi Abad, Yogyakarta.

Suranto, Ki, *Lakon Setyaki Kalajaya*, rekaman video (koleksi pribadi) pentas tanggal 8 Desember 2010 di rumah keluarga Hirjan dalam rangka peringatan 1000 hari alm. Roger Long.

Ki Margiyono, Ki, *Lakon Bima Manêgês*, rekaman video (koleksi pribadi) pentas bulan September 2010 dalam rangka peringatan 1000 hari Alm. Tokarso di Sendang Agung, Imogiri, Bantul.

Cerma Suteja, Ki, *Lakon Kakrasana Waneng Pinta* (Wasi Jaladara), rekaman video (koleksi pribadi) pentas tanggal 23 September 2010 di Taman Budaya Surakarta.

Suka Cerma Subranta, Ki, *Lakon Jembawan Krama*, rekaman video (koleksi pribadi) pentas tanggal 7 Maret 2011 di RPD Klaten.

Hadi Sunanto, *Lakon Bima Krama*, rekaman audio (koleksi pribadi) pentas 12 Maret 2011 di Sasana Hinggil Dwi Abad.

GLOSARIUM

A

- ada-ada* : lagu vokal yang diiringi gender barung menggambarkan suasana tegang; termasuk dalam jenis sulukan; dalam pertunjukan wayang digunakan untuk mengiringi adegan yang bersuasana tegang.
- ada-ada jugag* : *ada-ada* yang disajikan secara tidak utuh atau tidak lengkap
- alus* : Secara harafiah berarti halus. Tokoh wayang *alus* antara lain para kesatria yang memiliki wajah merunduk, misalnya Arjuna.
- andhêgan* : (=jeda) tempat penghentian sementara pada bagian tengah gending atau lagu vokal
- angkatan* : Langkah awal untuk memulai memainkan suatu lagu vokal atau lagu tabuhan, baik dilakukan pada permulaan maupun di tengah lagu.
- antal* : (= lambat); suatu istilah yang digunakan untuk tempo lambat; lihat *wirama antal*.
- ayak-ayak* : Nama salah satu jenis gending dengan ciri-ciri jumlah dan panjang *gongan* tiap gatra tidak teratur, tetapi bunyi ricikan *kêthuk*, kenong, dan kempul tetap teratur. *Kêthuk* pada sabetan hitungan kesatu dan ketiga, kenong pada sabetan hitungan kedua dan keempat, dan kempul pada sabetan hitungan keempat setiap gatra.
- Ayak-ayak Sanga* : Gending Ayak-ayak laras slendro *pathêt* sanga.

B

- balungan* : Susunan nada dasar lagu gending atau lagu vokal.
- balungan nggantung* : Susunan nada balungan gending yang memiliki paling sedikit dua sabetan hitungan berturut-turut tidak berisi nada. Contoh susunan nada 33.. 6532
- balungan nibani* : Susunan balungan yang pada sabetan genap diisi dengan nada, sedangkan sabetan ganjil kosong. Misalnya: .2.3 .2.1
- balungan mlaku* : Susunan balungan yang seluruh sabetan diisi nada atau pengisiannya tidak mempola. Misalnya 2321 3216.

- barang* : 1) salah satu nada dalam laras slendro, dilambangkan dengan angka satu (1); 2) salah satu nama nada dalam laras pelog, dilambangkan dengan angka tujuh (7) dan dibaca pi.
- batangan* : Kendang berukuran sedang, biasa digunakan untuk memainkan lagu kendangan batangan atau lagu kendangan ciblon.
- bêm* : 1) salah satu nada dalam laras pelog, dilambangkan dengan angka satu (1), juga disebut nada panunggul; 2) salah satu patet dalam laras pelog yang menggunakan nada bem, disebut juga laras pelog bem.
- bonang* : Nama ricikan berbentuk pencon. Dalam satu set terdiri antara 10 pencon sampai 14 pencon yang diatur menjadi dua deret. Deret bawah yang dekat dengan penabuh berisi pencon bonang bernada rendah dan dikenal dengan bonang *wadon* sedangkan deret atas berisi pencon bonang *lanang* dengan nada yang lebih tinggi.
- bonang barung* : (=bonang *agêng*) bonang berukuran sedang, nada-nadanya satu *gêmbyang* lebih rendah dibanding dengan bonang penerus tetapi lebih tinggi satu *gêmbyang* dibanding nada-nada bonang panembung.
- buka* : teknik permainan gamelan (pada umumnya rebab, gender, bonang, atau kendang) untuk memulai pembawaan suatu gending. Dalam keadaan tertentu buka dapat dilakukan dengan vokal.

C

- cakêpan* : syair
- cêluk* : Nama lagu vokal semacam lagu *bawa* tetapi berukuran pendek digunakan untuk pengganti *buka* gending.
- cêmpala* : alat terbuat dari kayu yang digunakan dalang untuk menghasilkan suara *dhodhogan*.
- cengkok* : 1) sebutan untuk gending dalam satu gongan; 2) kalimat lagu; contoh baris kedua ladrang *Wilujêng bercengkok Puthut Gêlut*, berarti baris kedua ladrang *Wilujêng* dengan kalimat lagu *Puthut Gêlut*; 3) model atau gaya. Contoh, gending cengkok Banyumasan berarti gending gaya Banyumasan.
- ciblon* : 1) ragam lagu kendangan yang berbunyi seperti permainan tepukan air yang dilakukan oleh anak-anak dahulu ketika mandi di sungai; 2) nama kendang

berukuran sedang, biasa digunakan untuk memainkan lagu kendangan ciblon.

D

- dêmung* : (=saron demung) nama ricikan jenis saron berukuran besar, bilah-bilahnya ditala dengan nada oktaf rendah.
- demung* : lihat *dêmung*.
- dhadha, nada dhadha* : (=nada *jaja*, nada *telu*, nada *tiga*) baik dalam laras slendro maupun pelog, dilambangkan dengan angka tiga (3).
- dhah* : (=bêm, *dhên*) bunyi kendang besar pada bagian *tébokan* besar.
- dhang* : Nada dalam patet yang berkedudukan sebagai nada kuat kedua, misalnya nada 3 dalam laras slendro patet manyura dan nada 2 dalam laras slendro patet sanga.
- dhawah* : (=tiba) berakhirnya suatu jenis lagu vokal untuk kemudian dilanjutkan dengan jenis lagu yang lain, misalnya berakhirnya *buka celuk*.
- dhing* : 1) nada dalam patet yang berkedudukan sebagai nada biasa, misalnya nada 5 dalam laras slendro patet manyura dan nada 3 dalam laras slendro patet sanga; 2) nada balungan gending yang terletak pada sabetan hitungan dalam gatra bertekanan ringan, yaitu sabetan hitungan kesatu dan ketiga.
- dhodhogan* : teknik memainkan pukulan *cêmpala* pada kotak wayang.
- dhodhogan buka* : bentuk *dhodhogan* yang digunakan untuk memberi isyarat agar *niyaga* memulai membawakan suatu gending.
- dhodhogan gêtêr* : bentuk *dhodhogan* dalam irama cepat seolah-olah bergetar. Pada umumnya dibawakan dalam suluk ada-ada, dialog dalam suasana tegang, dan iringan *slêpêg* atau *sampak*.
- dhodhogan mlatuk* : bentuk *dhodhogan* dengan dua pukulan, pukulan kedua lebih tebal dari pertama. Pukulan pertama berkesan koma dan yang kedua berkesan titik.
- dhodhogan nêtêg* : bentuk *dhodhogan* yang hanya satu kali pukulan.
- dhodhogan sirêpan* : bentuk *dhodhogan* yang digunakan untuk memberi isyarat agar volume tabuhan diperkecil.

- dhodhogan suwuk* : bentuk *dhodhogan* yang digunakan untuk memberi isyarat kepada *niyaga* agar mengakhiri gending.
- dhong* : 1) salah satu nada dalam patet yang berkedudukan paling kuat, misalnya nada 6 dalam laras slendro patet *manyura* dan nada 5 dalam laras slendro patet *sanga*; 2) nada balungan gending yang terletak pada sabetan hitungan dalam gatra yang bertekanan berat, yaitu sabetan hitungan kedua dan keempat.

E

- êmbat* : Karakteristik gamelan yang ditimbulkan oleh penggeseran beberapa nada tertentu dalam sebuah laras tangga nada tetapi belum sampai sumbang sehingga menimbulkan keindahan laras.

G

- galong* : 1) nama patet dalam pertunjukan wayang gaya Yogyakarta.
2) nama gending jenis srepegan yang berakhir atau *suwuk* nada *dhadha*.
- gambang* : Ricikan berupa bilah-bilah yang terdiri atas 18 atau 20 bilah, dibuat dari kayu dan disusun berderet memanjang di atas rancangan berbentuk kotak.
- gangsa* : (=perunggu, gamelan, *pradangga*, gong), 1) logam campuran tembaga dengan timah putih sebagai bahan membuat gamelan; 2) gamelan.
- gangsaran* : Nama gending bentuk beraturan sejenis gending lancar, dalam satu gending terdiri atas satu gongan dan hanya menggunakan satu macam nada.
- gêndhing udhar* : perubahan volume tabuhan dari lirih kembali ke normal.
- gong* : 1) nama salah satu bagian dari gamelan; 2) selesainya kalimat lagu atau satu putaran tabuhan gong.
- gambangan* : Cara memukul atau memainkan gambang.
- gamelan* : (= *gangsa*, gong, *pradangga*) kesatuan ricikan alat bunyi-bunyian yang disusun secara utuh dan lengkap sesuai dengan kebutuhan.
- gamelan pelog* : Gamelan yang dilaras atau ditala dengan nada laras pelog.
- gamelan slendro* : Gamelan yang ditala dengan nada-nada laras slendro.
- garap* : Cara mengolah atau menyajikan suatu lagu.

- garap gending : Cara mengolah serta menyajikan sebuah gending secara tepat, benar, dan baik.
- gêmbyang* : 1) dua buah nada senama yang berjarak atau berinterval sekitar 1200 cent, misalnya nada gulu (2) sedang dengan nada *gulu* (2) tinggi; 2) mirip dengan oktaf dalam musik Barat.
- gêmbyangan* : 1) ragam tabuhan yang menggunakan pukulan *gêmbyang*; 2) jarak nada satu *gêmbyang*.
- gêmbyung* : dua buah nada yang berjarak satu nada, misalnya antara nada 3 dengan 6 atau 2 dengan 5.
- gender : nama salah satu instrumen gamelan. Ricikan ini berbentuk bilah dibuat dari perunggu, besi atau kuningan. Satu perangkat terdiri dari 14 bilah. dipasang dengan cara direntangkan di atas rancangan dengan *pluntur* dan tali penggantung, di bawah setiap bilah diberi tabung resonator dari buluh bambu atau kaleng.
- gênderan* : ragam tabuhan gender untuk mengiringi penyajian gending.
- grimmingan* : ragam tabuhan gender yang tidak mempunyai pola lagu baku, digunakan untuk mengiringi pertunjukan wayang ketika ada adegan tanpa diiringi gending dengan maksud apabila sewaktu-waktu dalang ingin suluk dapat memulai dengan nada yang tepat.
- gending : 1) lagu tetabuhan atau lagu instrumen, terdiri atas susunan nada dan biasa disajikan menggunakan gamelan; 2) sebutan untuk lagu tetabuhan yang berukuran panjang, yakni *gendhing kêthuk loro kêrêp* dan *gendhing kêthuk loro arang*.
- Gending
Kêtawang : lihat *Kêtawang*
- I**
- imbal* : ragam tabuhan dalam bentuk kerjasama yang dilakukan oleh dua orang pemain menggunakan dua bilah ricikan sehingga menimbulkan jalinan bunyi nada yang erat, rapi, indah, dinamis.
- irama : satuan waktu yang digunakan untuk menyajikan gending; dilihat dari cepat dan lambatnya waktu penyajian.
- irama dadi* : irama tabuhan telah mapan. Pada umumnya kurang

lebih satu *gongan*.

- irama maju* : irama tabuhan bergerak semakin cepat.
irama rangkêp : irama tabuhan sangat lambat sehingga memungkinkan instrumen gender mampu memainkan ritme dua kali lipat.

J

- jangga* : istilah untuk menyebutkan nada 2 (*ro*) untuk instrumen gamelan.
japan : Kenong bernada *lima* (5).

K

- kandha* : Istilah untuk menyebutkan penceritaan sebuah peristiwa dalam pentas wayang tanpa disertai iringan.
kasambêt : istilah untuk menyatakan rangkaian *gêndhing* dan *suluk* atau rangkaian dua *suluk* dalam pengertian setelah *gêndhing suwuk* kemudian langsung dilanjutkan *suluk*, atau setelah *suluk* pertama selesai langsung dilanjutkan *suluk* berikutnya.
Katampi gêndhing : Istilah untuk menyebutkan pembawaan sebuah gending tanpa bagian *buka*.
katabrak : istilah untuk menyebutkan pergantian gending tanpa menunggu *suwuk* atau *gong*.
kênong : 1) nama salah satu instrumen gamelan; 2) satu putaran tabuhan kenong.
kêprak : nama alat yang terbuat dari lempengan logam, yang digantung di kotak wayang dan dimainkan dalang dengan menggunakan kaki.
kêprakan : teknik memainkan *kêprak*, fungsinya mirip dengan *dhodhogan*.
kêthuk : 1) nama salah satu instrumen gamelan; 2) pola tabuhan *kêthuk*.
kiprah : nama satu jenis tarian gagah.
kombangan : lagu yang dibawakan dalang dalam sebuah gending yang fungsinya untuk menuntun lagu gending.

L

- ladrang* : jenis gending dengan ciri dalam satu *gongan* terdiri atas empat *kenongan*, tiap satu *kenongan* berisi dua gatra sehingga satu *gongan* berisi delapan gatra.

- lagon* : (=sulukan) lagu vokal dalam pedalangan yang dalam penyajiannya diiringi dengan suling, rebab, gender, dan gambang.
- lamba* : *arang*, jarang; bonang *lamba*: bonang dengan pukulan jarang, tiap satu sabetan berisi dua pukulan.
- lancaran* : salah satu jenis gending dengan ciri satu *gongan* terdiri atas empat *kenongan*, tiap *kenongan* berisi satu gatra, sehingga satu *gongan* berisi empat gatra.
- laras* : Sistem pengaturan frekuensi dan interval nada-nada gamelan.
- laya* : nama satuan waktu yang dipergunakan dalam irama; tiap tingkatan irama terdiri atas tiga macam *laya*, yaitu *laya sêsêk*, *sêdhêng*, dan *antal*.
- lik* : *ngêlik*, nama bagian gending yang biasanya disertai lagu *gerongan*.
- lima* : 1) salah satu nada baik dalam tangga nada slendro maupun pelog yang berlambang angka lima (5); 2) nama patet dalam laras pelog.
- M**
- mangku*
irama : membantu kendang menjalankan irama dalam penyajian yang dilakukan oleh ricikan *kêthuk*, kempyang, kempul, kenong, dan gong.
- mangku lagu* : membantu bonang memainkan lagu balungan gending yang dilakukan oleh slentem, demung, dan saron.
- mangku*
yatmaka : membantu rebab mengungkapkan rasa dan jiwa gending yang disajikan; dilakukan oleh gender barung, gender penerus, gambang, suling, siter, sinden, dan gerong.
- manis* : 1) nama nada gulu; 2) tinggi; 3) kempul dan kenong nada 2 (*ro*) tinggi.
- manyura* : salah satu patet dalam tangga nada slendro.
- mathêt* : meredam atau menghentikan bunyi nada supaya tidak bergaung terlalu panjang dengan cara menyentuh bagian bilah.
- mbalung* : 1) Memainkan *ricikan* sesuai dengan nada *balungan* gending tanpa ditambah atau dikurangi dan tanpa dikembangkan; 2) menabuh atau memainkan *ricikan balungan* antara lain slentem, clempung, saron

barung, saron penerus.

- mlesèt* : Teknik memainkan instrumen kenong dan kempul yang berbeda dengan nada balungan.
- mlesèt nuntuni* : *mlesèt* yang dimaksudkan untuk memberitahu instrumen lain.
- mlesèt ngêmpyungi* : Jenis *mlesèt* yang nada *plèsètan*-nya merupakan *kêmpyung* dari *sèlèh* nada.
- mlesèt guyon* : *mlesèt* yang dimaksudkan untuk unsur *guyon* atau bercanda.
- minggah* : istilah untuk menyebutkan pergantian pola gending, dari *gêndhing* menjadi ladrang atau menjadi *inggah gêndhing*.

N

- nêm* : 1) Nada laras slendro atau pelog yang dilambangkan dengan angka enam (6); 2) *pathêt* dalam laras slendro dan pelog.
- ngêng* : rasa musikal
- ngombak* : Suara seperti ombak
- nggêmaki* : Salah satu teknik permainan gender
- nyalira* : menyatu
- nyodèk* : Salah satu teknik permainan rebab
- niyaga* : (= *yaga*, *wiyaga*, pengrawit), penabuh gamelan, musisi karawitan.
- nggandhul* : Cara memainkan kenong, kempul, dan gong di mana titik akhir lagunya mundur sedikit dari waktu *sèlèh* yang semestinya.
- nggrambyang* : memainkan lagu *grambyangan*.
- nggriming gender* : memainkan lagu *grimmingan* pada gender.
- nglaras* : 1) menala, memberi nada pada gamelan baru; 2) membetulkan atau memperbaiki larasan gamelan yang nada-nadanya sudah sumbang.

O

- ompak* : nama bagian gending.

P

- padhang* : bagian kalimat lagu yang berada di depan.
- padhang-* : Kalimat lagu. Satu kalimat lagu tersusun oleh pola

<i>ulihan</i>	<i>padhang-ulihan.</i>
<i>pakêm</i>	: aturan yang telah dibakukan secara konvensional.
<i>Paséban Jawi</i>	: sebutan dari sebuah tempat di luar balai persidangan agung. Tempat ini merupakan tempat menghadap kepada sang raja bagi para pejabat kerajaan yang tidak diperkenankan mengikuti persidangan agung.
<i>pathêtan</i>	: jenis <i>suluk</i> dalang yang diiringi gender, rebab, suling, gambang, dan gong.
<i>pancêr</i>	: nada tertentu untuk mengisi sabetan dalam gatra yang kosong atau tidak berisi nada pada balungan gending nibani.
<i>pangrawit</i>	: <i>niyaga</i> , musisi karawitan.
<i>patet</i>	: (<i>pathêt</i>) ketentuan yang mengatur penggunaan nada dalam titilaras tangga nada.
<i>pathêt</i>	: lihat patet.
<i>peking</i>	: saron penerus.
<i>pelog</i>	: 1) nama laras tangga nada dalam karawitan Jawa; 2) salah satu nada dalam laras pelog yang dilambangkan dengan angka empat.
<i>pencon</i>	: semua ricikan yang berbentuk bulat dan berongga.
<i>pênggêndêr</i>	: pengrawit (musisi) gender.
<i>playon</i>	: nama gending.
<i>plèsêtan</i>	: cara menabuh kenong atau kempul dengan nada yang tidak sama dengan nada balungan gending tetapi disesuaikan dengan nada kembar pada gatra berikutnya
R	
<i>rebab</i>	: salah satu instrumen gamelan yang membunyikannya dengan digesek.
<i>rêp</i>	: (= <i>sirêp</i>), penyajian gending dari pukulan biasa atau keras beralih ke pukulan lirih.

S

- sabêtan* : 1) hitungan jumlah langkah pada gatra gending. Setiap gatra terdiri atas empat *sabêtan* atau empat hitungan; 2) ketukan birama
-
- salah gumun* : dua nada yang berselang satu nada dipukul bersama sehingga menimbulkan paduan bunyi yang enak didengar, misalnya nada 3 (*lu*) dengan 6 (*nêm*).
- sasmita* : 1) isyarat yang diberikan dalang kepada pengrawit untuk minta gending tertentu; 2) *aba-aba*, petunjuk atau pemberitahuan yang dilakukan dalam bentuk isyarat, bersifat tersamar.
- sampak* : gending dengan ciri-ciri panjang gong tidak tentu, tetapi tempat *kêthuk*, kempul, dan kenong dibunyikan tetap teratur. Setiap gatra *kêthuk* dipukul dua kali, kempul dua kali, dan kenong empat kali.
- saron* : ricikan berbentuk bilah, terdiri atas enam atau tujuh bilah, diletakkan berderet di atas rancangan.
- sèlèh* : rasa berhenti pada lagu gamelan atau vokal.
- sêsêk* : irama gending dipercepat.
- sirêp* : volume tabuhan lirih.
- suwuk* : selesainya pembawaan sebuah gending.
- suwukan* : gong *siyêm*
- suwuk gropak* : selesainya pembawaan sebuah gending dalam irama cepat.

T

- tabuhan* : teknik memainkan gamelan.
- tiba gong* : saat instrumen gong ditabuh.
- tlutur* : nama jenis *sulukan* atau gending yang sifatnya sedih.
- thinthingan* : Tabuhan beberapa nada pada gender untuk memberi tuntunan tinggi rendah nada maupun rasa patet.

U

- udhar* : lepas, sebutan untuk penyajian gending tabuhan *sirêpan* kembali menjadi tabuhan dengan pukulan biasa.
- uyon-uyon* : *Klênengan*, penyajian gending tanpa dikaitkan dengan pergelaran seni yang lain.

ulihan : Lihat *padhang-ulihan*

W

waranggana : (= *pêsinden*, *swarawati*)

wirama : (= *irama*) satuan ukuran cepat lambat waktu yang digunakan untuk menyajikan gending. Ada lima tingkatan *wirama*, yaitu *wirama lancar*, *irama I (tanggun)*, II (*dados*), III (*wilêd*), IV (*rangkep*).

wiraswara : pemain lagu *gérongan*, *pênggérong*.

wiyaga : (= *yaga*, *niyaga*, pengrawit, pemain gamelan *pradangga*, penabuh).

Y

yaga : lihat *wiyaga*



Lampiran 1. Daftar Informan

1. Nama : Asal Sugiarto (62 tahun)
Alamat : Pringgolayan, Yogyakarta.
Pekerjaan : Seniman karawitan, mantan dalang wayang Jawatimuran, dan akademisi karawitan pedalangan.
2. Nama : Ki Cermagiyatna (58 tahun)
Alamat : Wiyoro Lor, Baturetna, Banguntapan, Bantul
Pekerjaan : Seniman dalang dan pengrawit kempul
3. Nama : Ki Cermakartika/Sri Mulyono (37 tahun)
Alamat : Kembaran, Tamantirta, Kasihan, Bantul
Pekerjaan : Seniman dalang
4. Nama : Ki Gyanto (52 tahun)
Alamat : Jalan Imogiri Barat, RT 03 Gandawulung, Bantul
Pekerjaan : Seniman karawitan (pengenong)
5. Nama : Ki Kembar (36 tahun)
Alamat : RT 3 Pasutan, Tirirengga, Bantul
Pekerjaan : Seniman karawitan (pengenong)
6. Nama : Ki Kelik Siswoyo (47 tahun)
Alamat : Wates, Kulon Progo, Yogyakarta
Pekerjaan : Seniman karawitan (penggender Ki Rusmadi)
7. Nama : Ki Margiono (60 tahun)
Alamat : RT 03 Kowen, Sewon. Bantul.
Pekerjaan : Seniman karawitan (mantan pengendang Ki Timbul Hadi Prayitno) dan dalang
8. Nama : Ki Murwanto (58 tahun)
Alamat : Kota Gedhe, Yogyakarta
Pekerjaan : Seniman karawitan, mantan pimpinan karawitan RRI Yogyakarta
9. Nama : Nuryanto Putra (47 tahun),
Alamat : Wedhi, Klaten
Pekerjaan : Seniman dan akademisi pedalangan
10. Nama : Ki Parjoyo (50 tahun)
Alamat : RT 04 Penen, Sleman, Yogyakarta
Pekerjaan : Seniman dalang dan widya iswara PPPG Kesenian.

11. Nama : Ki Radyo Harsono (55 tahun)
 Alamat : Muntilan, Magelang
 Pekerjaan : Seniman dalang

12. Nama : Ki Rusmadi (57 tahun)
 Alamat : Wates, Kulon Progo
 Pekerjaan : Seniman dalang
13. Nama : Ki Sabar (64 tahun)
 Alamat : Jalan Monjali, Ring road Utara, Sleman, Yogyakarta.
 Pekerjaan : Seniman dalang
14. Nama : Ki Sanyo (65 tahun)
 Alamat : RT 9 Trisagan, Sanden, Bantul
 Pekerjaan : Seniman karawitan (mantan penggender Ki Hadi Sugito)
15. Nama : Ki Suhardjana (44 tahun)
 Alamat : Gedhong Kiwo MJ, Yogyakarta
 Pekerjaan : Seniman karawitan
16. Nama : Ki Suranto (45 tahun)
 Alamat : RT 06 Kalimenur, Sentolo, Kulon Progo.
 Pekerjaan : Seniman dalang
17. Nama : Ki Sunyoto (50 tahun)
 Alamat : RT 02, Ngaglik, Timbulharjo, Sewon.
 Pekerjaan : Seniman karawitan dan akademisi karawitan
18. Nama : Ki Sutono Hadi Sugito (50 tahun)
 Alamat : Pasekan, Sleman.
 Pekerjaan : Seniman dalang
19. Nama : Ki Suherjan (55 tahun)
 Alamat : Gedhong Kiwo, MJ 565 Mantrijeron, Yogyakarta.
 Pekerjaan : Seniman karawitan
20. Nama : Trustha
 Alamat : RT 06 Kaloran, Sidomulyo, Bambanglipura, Bantul.
 Pekerjaan : Seniman karawitan dan akademisi karawitan
21. Nama : Mas Wedana Dwija Atmojo/Bambang Sri Atmojo (54 tahun)
 Alamat : RT 17/RW 08, Dobangsan, Giri Peni, Kulon Progo.
 Pekerjaan : Akademisi, Seniman karawitan, dan abdi dalem keraton Yogyakarta.

22. Nama : Mas Kliwon Siswa Pradangga / Wagimin (62 tahun)
Alamat : Klaten
Pekerjaan : Abdi dalem keraton Yogyakarta, pembuat dan
pelaras gamelan.
23. Nama : P. Suparto (55 tahun)
Alamat : Banguntapan, Bantul
Pekerjaan : Seniman dan akademisi karawitan pedalangan
24. Nama : Udreka (46 tahun)
Alamat : RT 03 Gathak, Sumber Agung, Jetis, Bantul
Pekerjaan : Seniman dalang dan akademisi
25. Nama : Gandhung Jatmiko
Alamat : Dusun Ngajeg, Taman Martani, Kalasan, Sleman
Pekerjaan : Seniman dalang dan pengendang



Lampiran 2

Pedoman Wawancara

A. Data diri dan Awal Bermain Gamelan

1. Data diri.
2. Pengalaman awal bermain gamelan.

B. Irama dan Laya

1. Pembagian irama dan *laya* dalam karawitan gaya Yogyakarta.
2. Jenis irama dan cara menyebutnya.
3. *Nggandhul* kenong pada irama seseg.
4. *Nggandhul* kenong dan kempul pada gending playon.
5. Irama *rog-rog asem* dalam karawitan gaya Yogyakarta.

C. Gêndhing Krawitan

1. Gending yang selalu disajikan setiap pertunjukan wayang gaya Yogyakarta.
2. Alasan penyajian *Ayak-ayak Lasem* sebelum *Gêndhing Krawitan*.
3. Peran suara kenong pada *Gêndhing Krawitan* saat *janturan*.
4. Alasan setiap jejer pertama selalu diiringi *Gendhing Krawitan*.
5. Tempat-tempat dalang memberi *kombangan*.
6. Peran karawitan untuk pertunjukan wayang.
7. Peran bunyi kenong *mlèsèt* dalam penyajian *janturan*.
8. Tempat-tempat kenong yang ditabuh *nggandhul*.
9. Ragam penyajian garap *Gêndhing Krawitan*.
10. Pengaruh perubahan garap terhadap rasa gending.
12. Tempat-tempat terjadi pergantian iramanya.
13. Instrumen yang berperan dalam menentukan irama.
14. Latihan dan kencan sebelum pentas wayang.

D. Ladrang Krawitan

Plesetan kenong

1. Alasan bagian A kenong kedua nada 6 *mlèsèt* ke nada 1.
2. Alasan kenong ketiga nada 6 *mlèsèt* ke nada 2.
3. Alasan bagian B kenong pertama nada 5 *mlèsèt* ke nada 1.
4. Alasan bagian B kenong keempat nada 2 *mlèsèt* ke nada 6.
5. Alasan bagian C kenong pertama nada 3 *mlèsèt* ke nada 2.
6. Alasan bagian C kenong kedua nada 3 *mlèsèt* ke nada 2.
7. Alasan bagian C kenong ketiga nada 3 *mlèsèt* ke nada 1.
8. Alasan bagian C kenong keempat nada 5 *mlèsèt* ke nada 3.
9. Alasan bagian D kenong pertama nada 5 *mlèsèt* ke nada 3.
10. Alasan bagian D kenong ketiga nada 2 *mlèsèt* ke nada 5.

Plesetan kempul

1. Alasan bagian A kempul kedua nada 2 *mlèsèt* ke nada 6.

2. Alasan bagian B kempul ketiga nada 2 *mlèsèt* ke nada 6.
3. Alasan bagian C kempul keempat nada 2 *mlèsèt* ke nada 6.
4. Alasan bagian D kempul kedua nada 2 *mlèsèt* ke nada 6.
5. Alasan bagian D kempul ketiga nada 2 *mlèsèt* ke nada 6.
6. Alasan bagian D kempul keempat nada 3 *mlèsèt* ke nada 6.

E. Playon Lasem

1. Bentuk permainan kenong dan kempul pada *Playon Lasem*.
2. Garap kenong pada gatra 2353.
3. Garap kenong pada bagian B nada balungan 6632.

F. Gendhing Bondhet

1. Perbedaan garap Gendhing Bondhet gaya Yogyakarta dan Surakarta.
2. Alasan bagian C kenong ketiga nada 3 *mleset* ke nada 1.

G. Ayak-ayak Goro-goro

1. Alasan bagian A *sèlèh* pertama gatra ketiga kenong 1 *mlèsèt* ke nada 2
2. Alasan bagian A *sèlèh* kedua gatra kedua kenong 5 *mlèsèt* ke nada 6.
3. Alasan bagian A *sèlèh* kedua gatra kelima kenong 2 *mlèsèt* ke nada 5.
4. Alasan bagian A *sèlèh* ketiga gatra ketiga kenong 5 *mlèsèt* ke nada 1.

H. Playon Sanga

1. Garap kenong bagian B seleh keempat pada nada balungan 2353.

I. Ladrang Pangkur Sanga

Plesetan Kenong

1. Alasan bagian A kenong ketiga nada 1 di-*plèsèt*-kan ke nada 5.
2. Alasan bagian B kenong pertama nada 5 di-*plèsèt*-kan ke nada 6.
3. Alasan bagian B kenong ketiga pada nada 5321 nada 1 di-*plèsèt*-kan ke nada 5.
4. Alasan bagian *ngelik* kenong ketiga nada 5321 menggunakan nada 1.

Plesetan Kempul

1. Alasan bagian A kempul kedua dan ketiga nada 1 di-*plèsèt*-kan ke nada 5.
2. Alasan bagian B kempul ketiga nada 1 di-*plèsèt*-kan ke nada 5.

J. Gendhing Gambir Sawit

1. Alasan bagian *dados* kenong pertama nada 1 di-*plèsèt*-kan ke nada 5
2. Alasan bagian *dados* kenong keempat nada 1 di-*plèsèt*-kan ke nada 5.

K. Ketawang Subakastawa

1. Alasan bagian *ngelik* saat gong kedua nada kenong 5 di-*plèsèt*-kan ke nada 1.

2. Alasan bagian *ngêlik* kempul nada 1 di-*plèsèt*-kan ke nada 5.
3. Alasan bagian *ngêlik* kempul pertama gong ketiga nada 1 di-*plèsèt*-kan ke nada 5.
4. Alasan bagian *ngêlik* gong ketiga kempul kedua nada 1 di-*plèsèt*-kan ke nada 5.

L. Ladrang Uluk-uluk

Plesetan kenong

1. Alasan bagian A kenong ketiga nada 1 di-*plèsèt*-kan ke nada 5.
2. Alasan bagian B kenong pertama nada 6 di-*plèsèt*-kan ke nada 2.
3. Alasan bagian B kenong kedua nada 5 di-*plèsèt*-kan ke nada 2.
4. Alasan bagian B kenong ketiga nada 3 di-*plèsèt*-kan ke nada 6.
5. Alasan bagian B kenong keempat nada 2 di-*plèsèt*-kan ke nada 6.
6. Alasan bagian C kenong pertama dan kedua nada 6 di-*plèsèt*-kan ke nada 2.
7. Alasan kenong ketiga nada 1 di-*plèsèt*-kan ke nada 5.

Plesetan kempul

1. Alasan bagian A kempul kedua nada 2 di-*plèsèt*-kan ke nada 6.
2. Alasan bagian A kempul ketiga dan keempat nada 1 di-*plèsèt*-kan ke nada 5.
3. Alasan bagian B kempul kedua nada 1 di-*plèsèt*-kan ke nada 5.
4. Alasan bagian C kempul ketiga dan keempat nada 1 di-*plèsèt*-kan ke nada 5.

M. Playon Manyura

1. Garap kenong dan kempul bagian B *sèlèh* kedua gatra 2353.
2. Garap kenong dan kempul pada bagian B *sèlèh* ketiga gatra 3565.

N. Ladrang Tebu Sauyun

Plesetan kenong

1. Alasan bagian A kenong keempat kenong 3 di-*plèsèt*-kan ke nada 2.
2. Alasan bagian B kenong pertama nada 2 di-*plèsèt*-kan ke nada 1.
3. Alasan bagian B kenong kedua nada 1 di-*plèsèt*-kan ke nada 3.
4. Alasan bagian B kenong ketiga nada 3 di-*plèsèt*-kan ke nada 6.

Plesetan kempul

1. Alasan bagian A kempul kedua nada 3 di-*plèsèt*-kan ke nada 1.
2. Alasan bagian B kempul kedua nada 2 di-*plèsèt*-kan ke nada 6.
3. Alasan bagian B kempul keempat nada 1 di-*plèsèt*-kan ke nada 6.

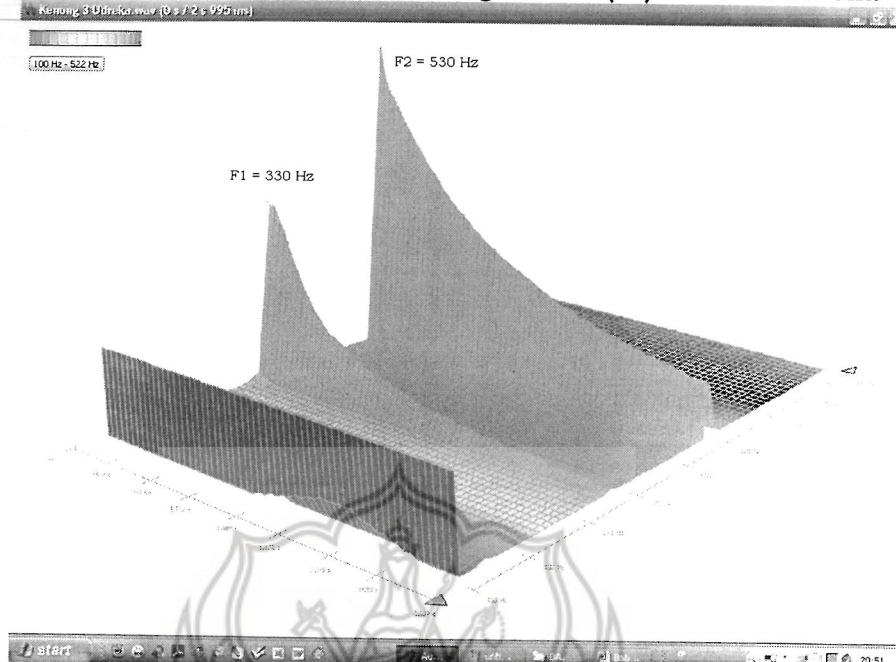
O. Ngêng

1. Pengertian *ngêng*.
2. Proses seseorang dapat menguasai *ngêng* gamelan.

Lampiran 3

Gambar Spektrum Kenong, Kempul, dan Gong

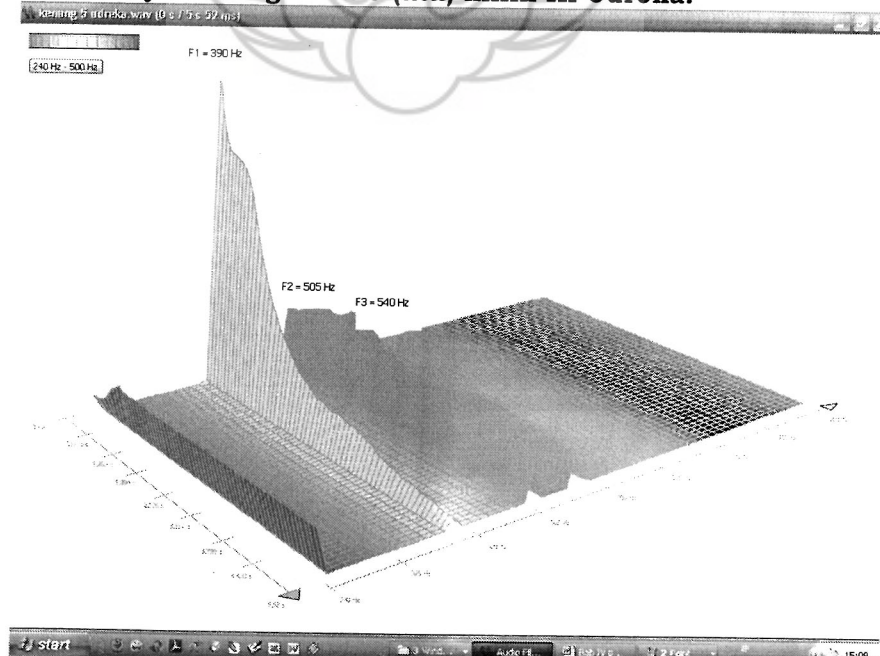
Lampiran 3.1. Spektrum bunyi kenong nada 3 (*lu*) milik Ki Udreka



Keterangan: frekuensi fundamental ($F1=330$ Hz) lebih lemah dari frekuensi overtone ($F2=530$ Hz)

Lampiran 3.2

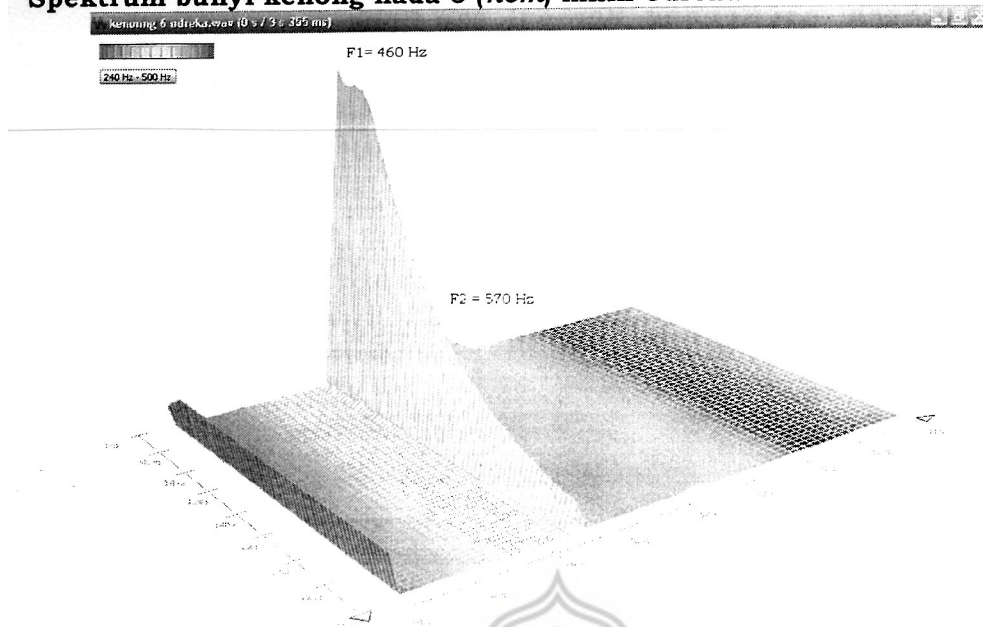
Spektrum bunyi kenong nada 5 (*ma*) milik Ki Udreka.



Keterangan: Frekuensi yang dihasilkan masing-masing $F1=390$ Hz, $F2=505$ Hz, dan $F3=540$ Hz. $F2$ dan $F3$ lemah.

Lampiran 3.3

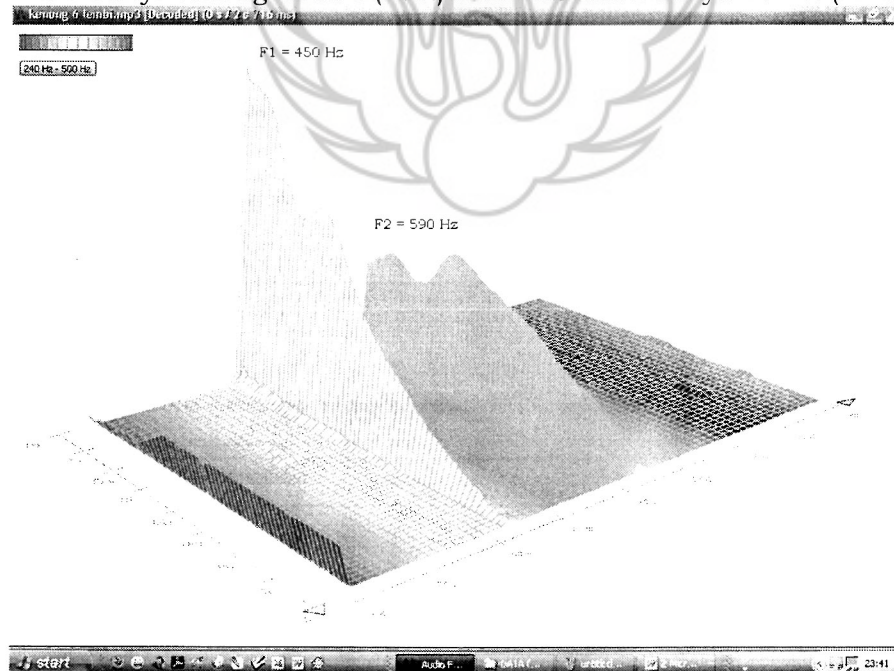
Spektrum bunyi kenong nada 6 (*nêm*) milik Udreka



Keterangan: frekuensi fundamental (F1) = 460 Hz. Frekuensi *overtone* (F2) = 570 Hz.

Lampiran 3.4

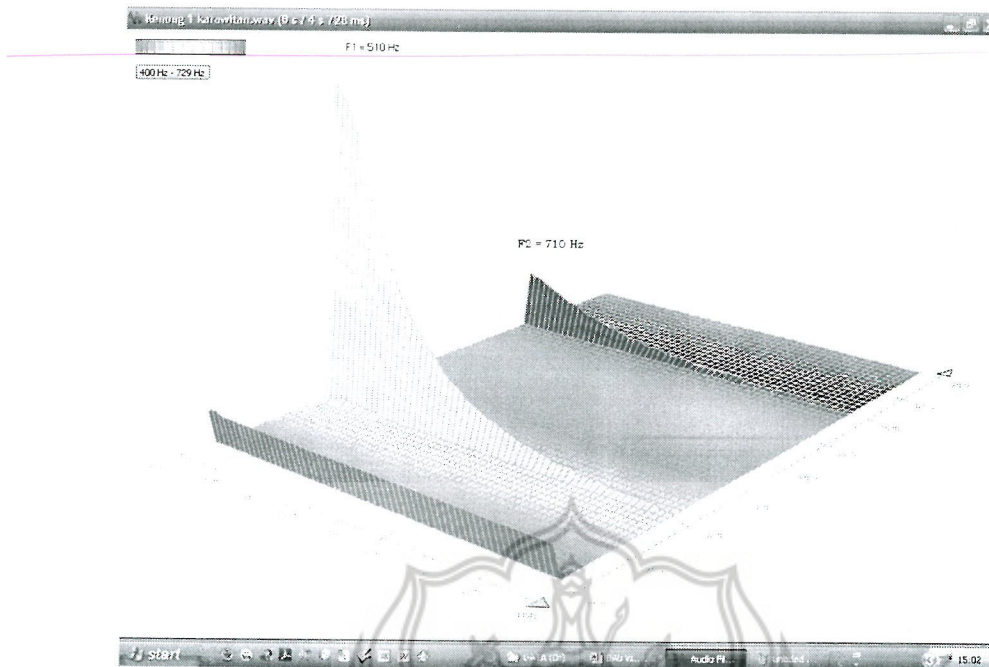
Spektrum bunyi kenong nada 6 (*nêm*) milik Rumah Budaya Tembi (RBT)



Keterangan: frekuensi fundamental (F1) = 450 Hz. Frekuensi *overtone* (F2) = 590 Hz. F1 dan F2 memiliki kekuatan bunyi yang hampir sama

Lampiran 3.5

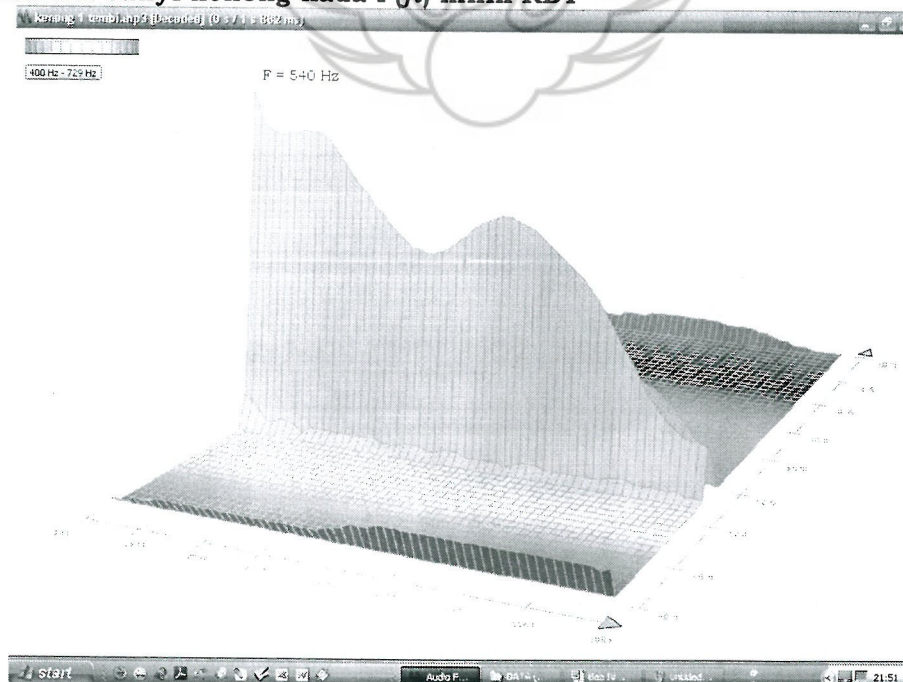
Spektrum bunyi kenong nada 1 (ji) milik Margiono



Keterangan: Frekuensi fundamental ($F1$) = 510 Hz dan frekuensi *overtone* ($F2$) = 710 Hz memiliki kekuatan yang tidak sama, $F1$ lebih kuat dari $F2$.

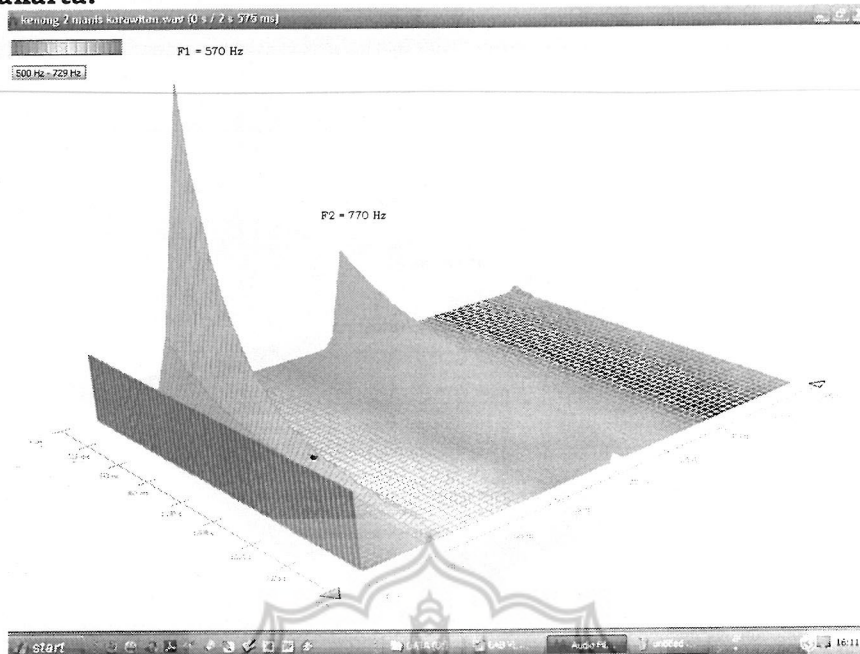
Lampiran 3.6

Spektrum bunyi kenong nada i (ji) milik RBT



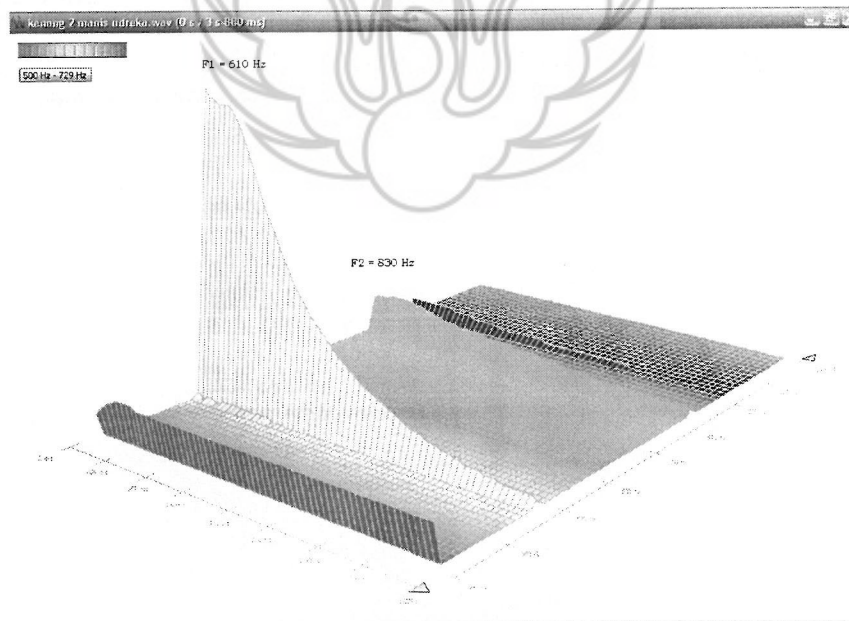
Keterangan: kenong ini hanya mempunyai frekuensi fundamental ($F1$) = 540 Hz dan tidak mempunyai *overtone*

Lampiran 3.7
Spektrum bunyi kenong nada 2 *manis* milik Jurusan Karawitan ISI Yogyakarta.



Frekuensi fundamental (F1) = 570 Hz, frekuensi *overtone* (F2=770 Hz)

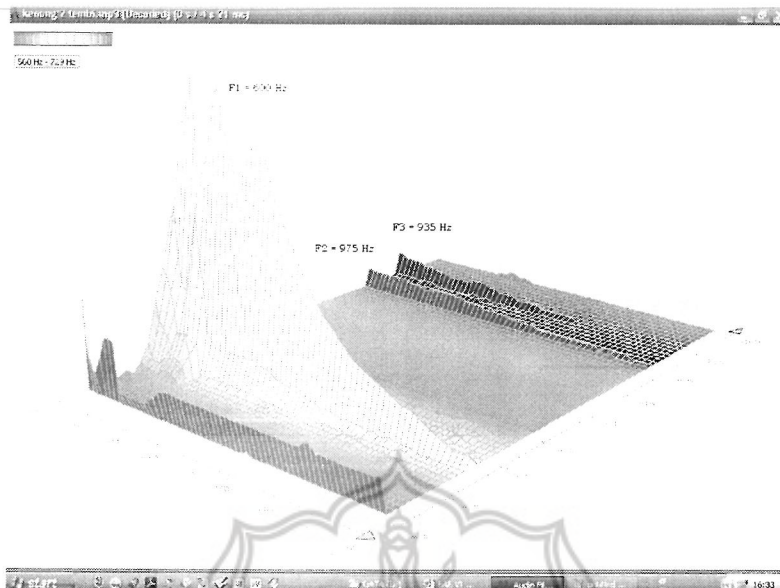
Lampiran 3.8
Spektrum bunyi kenong nada 2 (*ro manis*) milik Udreka



Frekuensi fundamental (F1) = 610 Hz dan Frekuensi *overtone* (F2)= 830 Hz.

Lampiran 3.9

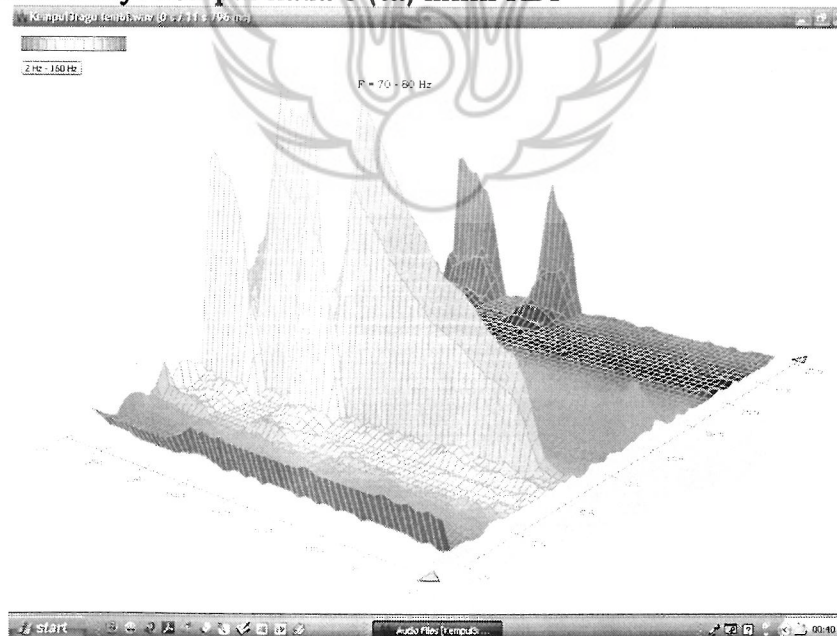
Spektrum bunyi kenong nada 2 (*ro manis*) milik Rumah Budaya Tembi (RBT)



Frekuensi fundamental (F1) = 600 Hz, frekuensi *overtone* 935 dan 975 Hz.

Lampiran 3.10

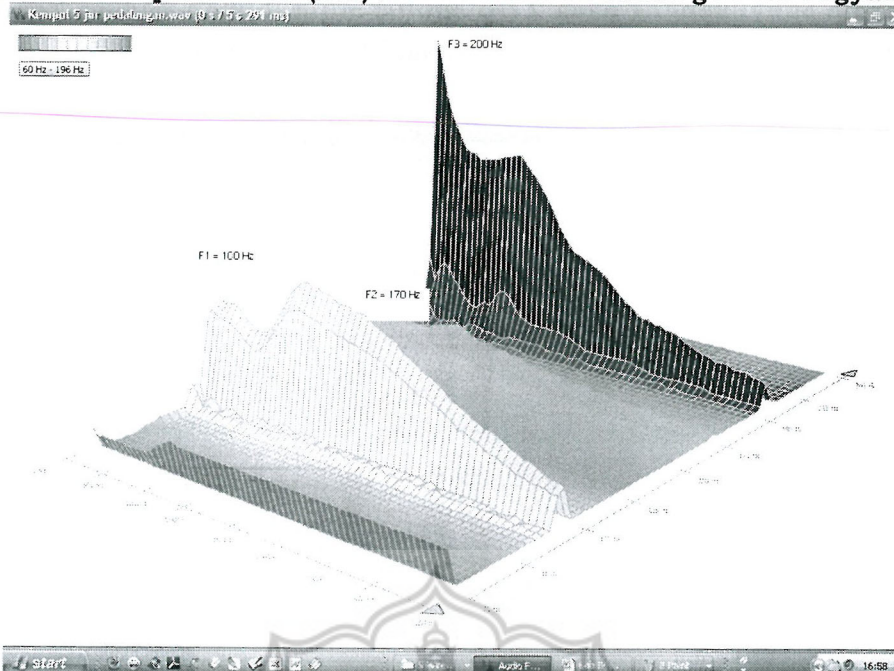
Spektrum bunyi kempul nada 3 (*lu*) milik RBT



Keterangan: Spektrum bunyi tidak teratur menunjukkan bahwa instrumen ini menghasilkan bunyi pecah (*nggêbèn*) dan tidak nyaring.

Lampiran 3.11

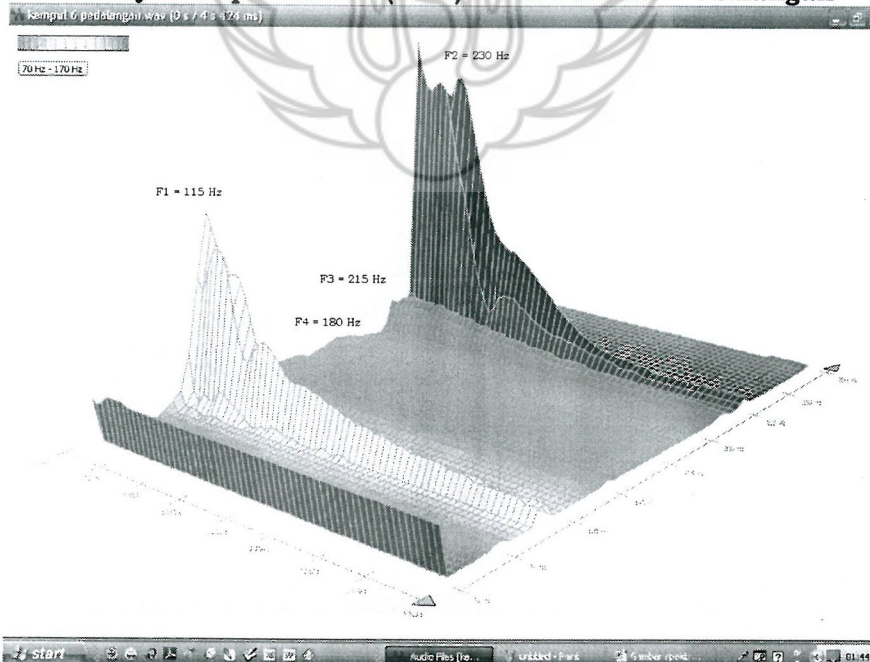
Spektrum kempul nada 5 (*ma*) milik Jurusan Pedalangan ISI Yogyakarta



Keterangan: Frekuensi *overtone* (*gêmbyang*) ($F_3=200$ Hz) lebih kuat dibandingkan dengan frekuensi fundamental ($F_1=100$ Hz) dan frekuensi *kempyung* ($F_2=170$ Hz)

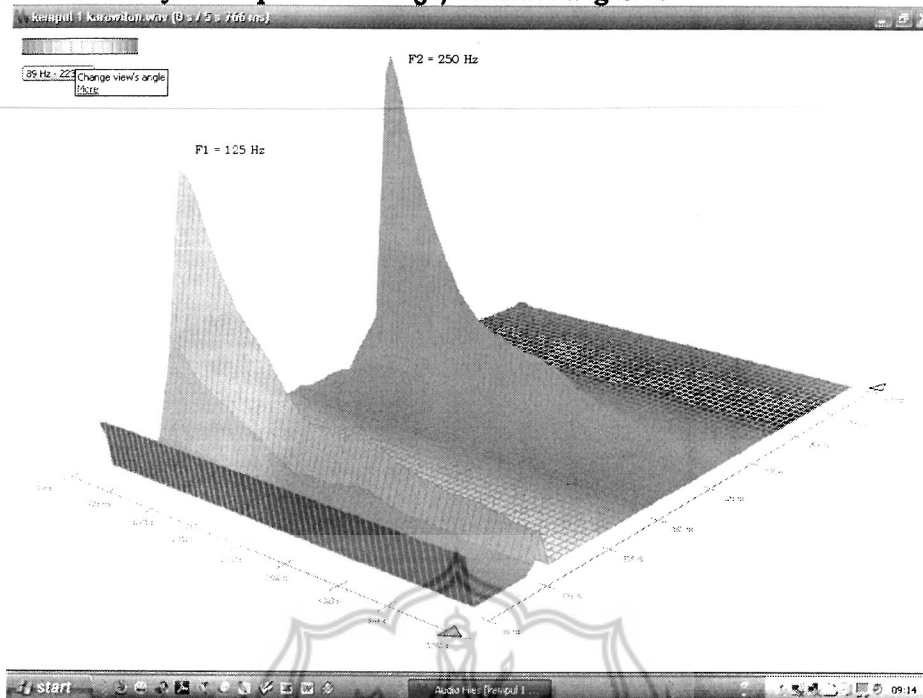
Lampiran 3.12

Spektrum bunyi kempul nada 6 (*nêm*) milik Jurusan Pedalangan



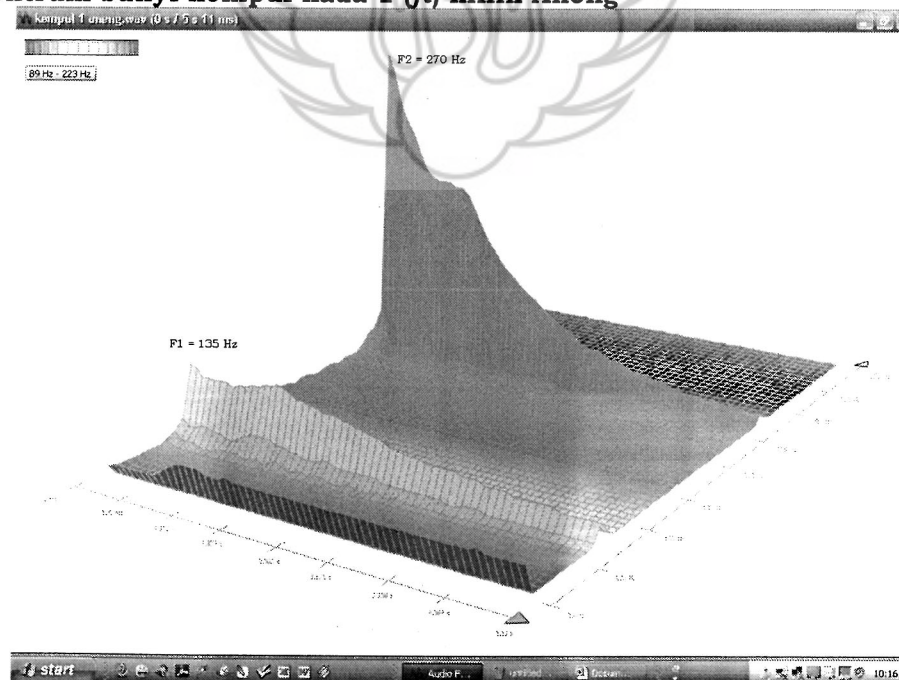
Keterangan: Frekuensi yang dihasilkan masing-masing frekuensi fundamental ($F_1=115$ Hz) dan frekuensi *overtone* masing-masing $F_2=230$ Hz, $F_3=215$ Hz, $F_4=180$ Hz

Gambar 3.13
Spektrum bunyi kempul nada 1 (ji) milik Margiono



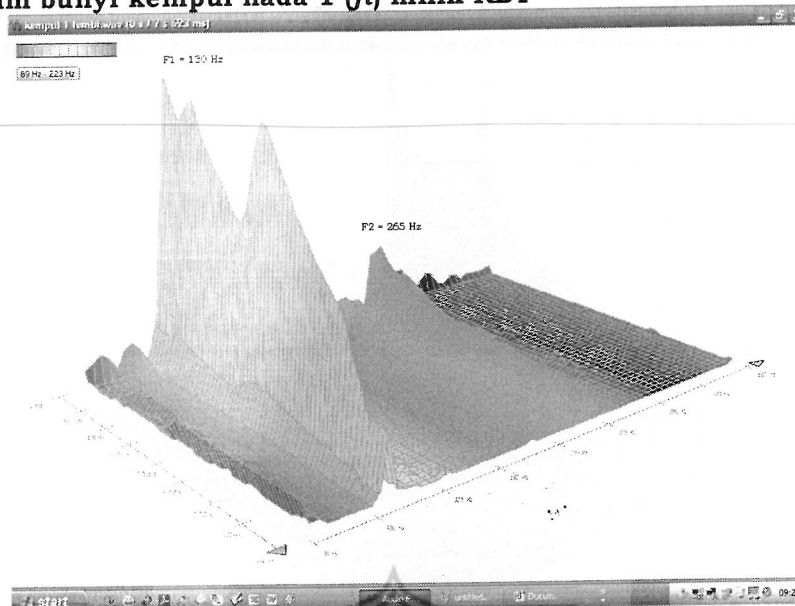
Frekuensi fundamental ($F1 = 125 \text{ Hz}$) memiliki amplitudo hampir sama dengan frekuensi *gembyang*-nya ($F2 = 250 \text{ Hz}$)

Lampiran 3.14
Spektrum bunyi kempul nada 1 (ji) milik Aneng



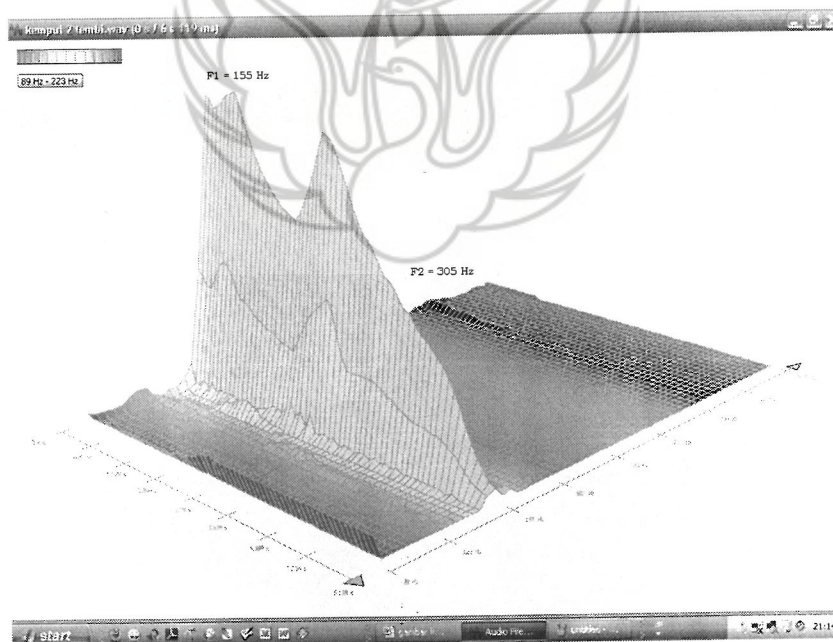
Frekuensi fundamental ($F1 = 135 \text{ Hz}$) memiliki amplitudo lebih rendah dari frekuensi *gembyang* ($F2 = 270 \text{ Hz}$)

Lampiran 3.15
Spektrum bunyi kempul nada 1 (ji) milik RBT



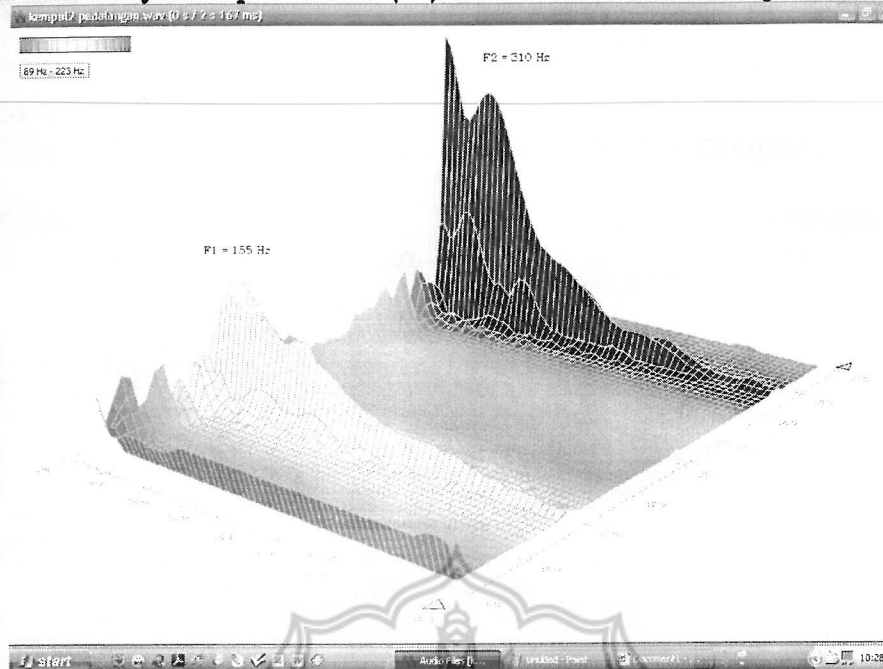
Frekuensi fundamental ($F1 = 130 \text{ Hz}$) memiliki amplitudo lebih besar dari frekuensi *gêmbyang* ($F2 = 265 \text{ Hz}$)

Lampiran 3.16
Spektrum bunyi kempul nada 2 (ro) milik RBT



Lampiran 3.17

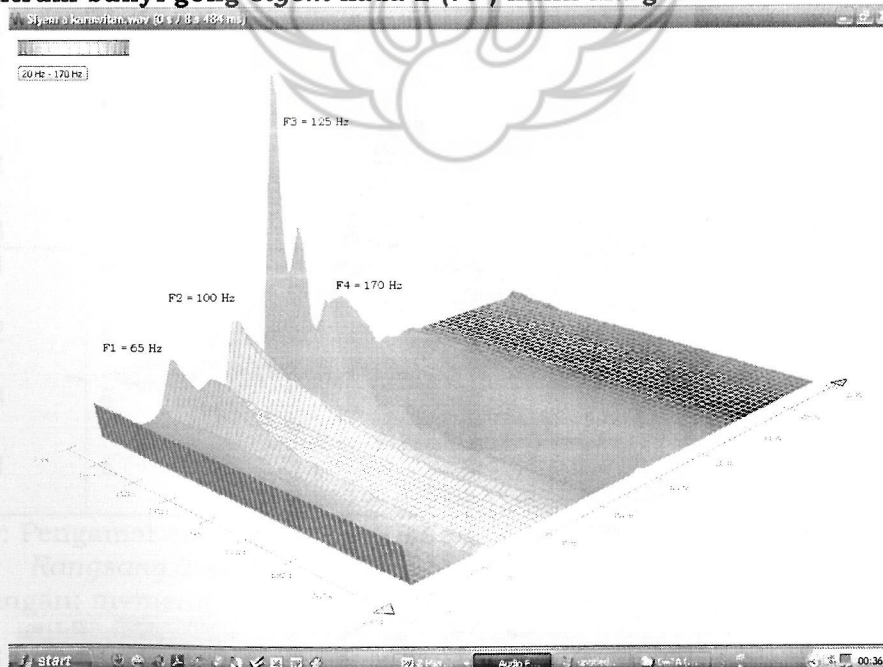
Spektrum bunyi kempul nada 2 (ro) milik Jurusan Pedalangan



Keterangan: Frekuensi fundamental ($F1=155 \text{ Hz}$) lebih lemah dari frekuensi *gêmbyang* ($F2=310 \text{ Hz}$)

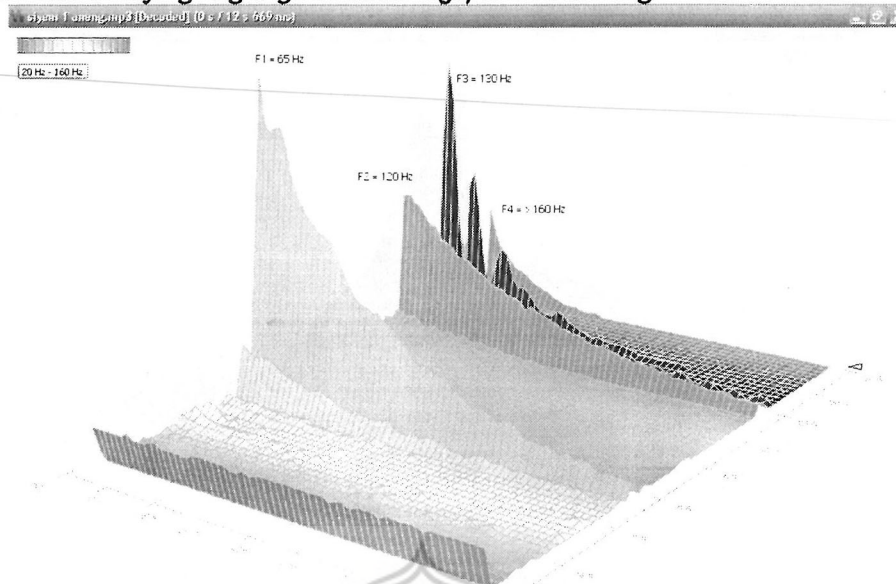
Lampiran 3.18

Spektrum bunyi gong *siyêm* nada 2 (ro) milik Margiono



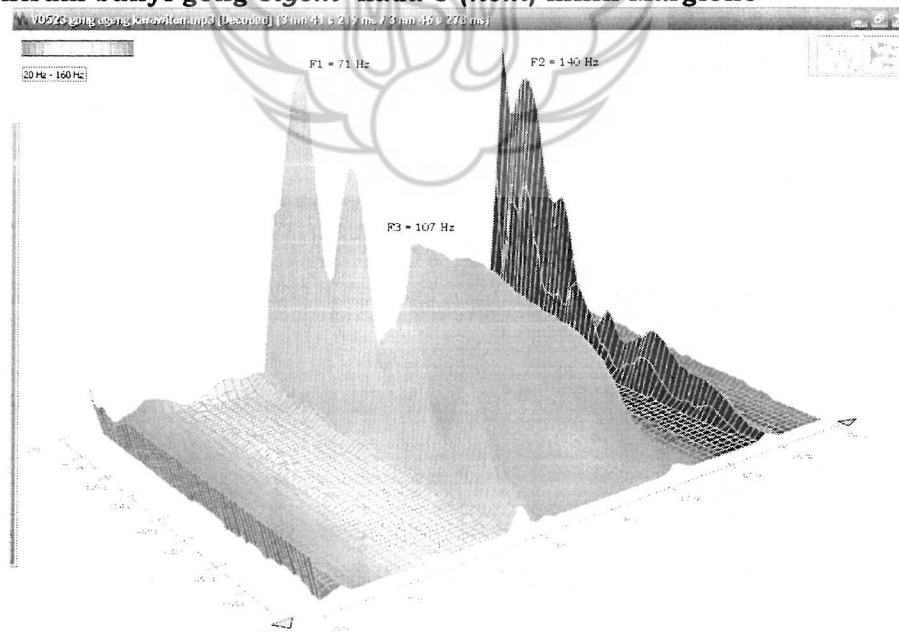
Keterangan: Frekuensi yang dihasilkan berupa frekuensi fundamental ($F1 = 65 \text{ Hz}$), frekuensi *gêmbyang* ($F3 = 125 \text{ Hz}$), frekuensi *kêmpyung* ($F2 = 100 \text{ Hz}$), dan frekuensi *gêmbyang* ($F4 = 170 \text{ Hz}$)

Lampiran 3.19
Spektrum bunyi gong *siyêm* nada 1(ji) milik Aneng



Keterangan: Frekuensi fundamental ($F1=65$ Hz), frekuensi *gêmbyang* ($F2=120$ Hz), frekuensi *overtone* 1 ($F3=130$ Hz), dan frekuensi *overtone* 2 ($F4=160$ Hz)

Lampiran 3.20
Spektrum bunyi gong *siyêm* nada 6 (*nêm*) milik Margiono



Keterangan: ketiga frekuensi, yaitu frekuensi fundamental ($F1=71$ Hz), frekuensi *kêmpyung* ($F2=107$ Hz) dan frekuensi *gêmbyang* ($F3=140$ Hz) memiliki kekuatan yang sama.

Lampiran 4

Tabel Pengamatan Tempo *Nggandhul* dalam Berbagai Pementasan

Tabel L4.1.

Tempo *nggandhul* pada pementasan lakon *Antareja Rangsang*

Bagian	Kenong ke	Nada		<i>mlèsèt</i> / tidak	laya menuju kenong	Tempo <i>nggandhul</i> (mili detik)	Waktu penyajian	
		balungan	kenong				detik ke*)	lama penyajian (detik)
A	1	6	6	tidak	melambat	2,033	8s585ms	8,585
	2	6	1	<i>mlèsèt</i>	tidak melambat	272	21s918ms	13,02
	3	1	1	tidak	melambat	211	40s263ms	18,345
	4	6	3	<i>mlèsèt</i>	tidak melambat	1537	1m19s741ms	39,478
B	1	1	1	tidak	tidak melambat	528	2m32s828ms	73,087
	2	6	6	tidak	melambat	836	3m57s8ms	84,172
	3	3	3	tidak	melambat	464	4m43s250ms	46,250
	4	6	6	tidak	melambat	508	5m23s570ms	40,320
C	1	6	6	tidak	melambat	306	6m40s167ms	87,299
	2	6	2	<i>mlèsèt</i>	tidak melambat	277	8m15s924ms	85,055
	3	5	2	<i>mlèsèt</i>	tidak melambat	262	9m41s4ms	85,08
	4	5	5	tidak	melambat	-	11m2s125ms	81,121
D	1	3	3	tidak	melambat	928	12m40s57ms	97,943
	2	5	2	<i>mlèsèt</i>	tidak melambat	205	13m59s477ms	79,417
	3	6	2	<i>mlèsèt</i>	tidak melambat	458	15m13s320ms	73,846
	4	2	2	tidak	melambat	976	16m25s221ms	71,901
E	1	6	6	tidak	tidak melambat	535	17m8s993ms	43,772
	2	6	6	tidak	tidak melambat	80	17m26s185ms	17,192
	3	6	6	tidak	tidak melambat	70	17m38s524ms	12,339
	4	6	6	tidak	tidak melambat	0	17m48s44ms	9,520

Sumber: Pengamatan pementasan *Gèndhing Krawitan* pada lakon *Antareja Rangsang* disajikan Ki Hadi Sugito

*)Keterangan: m=menit, s=detik, dan ms=mili detik. Contoh, 1m6s757ms dibaca 1 menit 6 detik 757 mili detik.

Tabel L4.2Tempo *nggandhul* pada pementasan lakon *Petruk Takon Bapa*

Bagian	Kenong ke	Nada		<i>mlèsèt</i> / tidak	laya menuju kenong	Tempo <i>nggandhul</i> (mili detik)	Waktu penyajian	
		balungan	kenong				detik*) ke	Lama penyajian
A	1	6	6	tidak	melambat	2,306	10s281ms	10,281
	2	6	1	<i>mlèsèt</i>	tidak	371	23s085ms	12,845
	3	1	1	tidak	melambat	885	38s603ms	15,518
	4	6	3	<i>mlèsèt</i>	tidak	423	1m13s930ms	35,327
B	1	1	1	tidak	melambat	554	2m30s971ms	77,041
	2	6	6	tidak	melambat	697	4m6s230ms	95,259
	3	3	3	tidak	tidak	907	5m42s125ms	95,895
	4	6	6	tidak	melambat	642	7m19s345ms	97,220
C	1	6	6	tidak	melambat	476	9m1s783ms	102,438
	2	6	2	<i>mlèsèt</i>	tidak	-	10m37s496ms	95,713
	3	5	2	<i>mlèsèt</i>	tidak	-	12m12s288ms	94,792
	4	5	5	tidak	melambat	903	13m55s646ms	103,358
D	1	3	3	tidak	melambat	535	15m11s350ms	75,704
	2	5	2	<i>mlèsèt</i>	tidak	-	17m16s287ms	64,937
	3	6	2	<i>mlèsèt</i>	tidak	219	18m52s859ms	96,302
	4	2	2	tidak	melambat	859	20m3s872ms	71,017
E	1	6	6	tidak	melambat	180	20m37s169ms	33,297
	2	6	6	tidak	tidak	-	20m48s664ms	11,495
	3	6	6	tidak	melambat	0	20m58s730ms	10,066
	4	6	6	tidak	tidak	0	21m5s577ms	6,847

Sumber: Pengamatan pementasan *Gêndhing Krawitan* pada lakon *Petruk Takon Bapa* disajikan Ki Hadi Sugito (Tabel diolah oleh Hanggar, 2012)

*)Keterangan: m=menit, s=detik, dan ms=mili detik. Contoh, 1m6s757ms dibaca 1 menit 6 detik 757 mili detik.

Tabel L4.3.Tempo *nggandhul* pada pementasan lakon *Begawan Waneng Pinta*

Bagian	Kenong ke	Nada		<i>mlèsèt</i> / tidak	<i>laya</i> menuju kenong	Tempo <i>nggandhul</i> (mili detik)	Waktu penyajian	
		balungan	kenong				detik ke	Lama penyajian (detik)
A	1	6	6	tidak	tidak melambat	0,838	9s103ms	9,103
	2	6	1	<i>mlèsèt</i>	tidak melambat	457	22c769ms	13,447
	3	1	1	tidak	tidak melambat	251	43s390ms	20,621
	4	6	3	<i>mlèsèt</i>	tidak melambat	1915	1m22s777ms	39,387
B	1	1	1	tidak	tidak melambat	1509	2m44s888ms	82,111
	2	6	6	tidak	tidak melambat	1508	4m17s552ms	92,664
	3	3	3	tidak	tidak melambat	1500	5m59s58ms	93,028
	4	6	6	tidak	tidak melambat	5780	7m24s614ms	94,034
C	1	6	6	tidak	tidak melambat	1528	8m58s101ms	93,487
	2	6	2	<i>mlèsèt</i>	tidak melambat	2762	10m30s468ms	92,367
	3	5	2	<i>mlèsèt</i>	tidak melambat	-	11m58s946ms	88,478
	4	5	5	tidak	tidak melambat	3547	13m22s868ms	85,922
D	1	3	3	tidak	tidak melambat	-	15m4s233ms	101,365
	2	5	2	<i>mlèsèt</i>	tidak melambat	-	16m36s517ms	92,284
	3	6	2	<i>mlèsèt</i>	tidak melambat	-	18m8s808ms	92,291
	4	2	2	tidak	tidak melambat	1322	19m42s704ms	93,896
E	1	6	6	tidak	tidak melambat	275	20m32s232ms	49,528
	2	6	6	tidak	tidak melambat	451	20m49s741ms	17,505
	3	6	6	tidak	tidak melambat	199	12m2s710ms	12,969
	4	6	6	tidak	tidak melambat	0	21m10s836ms	8,126

Sumber: Pengamatan pementasan *Gèndhing Krawitan* pada lakon *Begawan Waneng Pinta* disajikan Ki Cermo Sutejo (Tabel diolah oleh Hanggar, 2012)

*)Keterangan: m=menit, s=detik, dan ms=mili detik. Contoh, 1m6s757ms dibaca 1 menit 6 detik 757 mili detik.

Tabel L4.4Tempo *nggandhul* pada pementasan lakon *Bima Manêgês*

Bagian	Kenong ke	Nada		<i>mlèsèt</i> / tidak	<i>laya</i> menuju kenong	Tempo <i>nggandhul</i> (mili detik)	Waktu penyajian	
		balungan	kenong				detik ke*)	lama penyajian (detik)
A	1	6	6	tidak	melambat	1.796	9s686ms	9,686
	2	6	1	<i>mlèsèt</i>	tidak	154	23s593ms	13,917
	3	1	1	tidak	tidak	154	41s204ms	17,611
	4	6	3	<i>mlèsèt</i>	melambat	1220	1m13s415ms	32,211
B	1	1	1	tidak	tidak	370	2m22s596ms	69,181
	2	6	6	tidak	melambat	1461	3m39s841ms	77,245
	3	3	3	tidak	tidak	2331	5m978ms	81,137
	4	6	6	tidak	melambat	541	6m18s985ms	78,007
C	1	6	6	tidak	melambat	1108	7m38s192ms	79,207
	2	6	2	<i>mlèsèt</i>	tidak	114	8m55s715ms	77,523
	3	5	2	<i>mlèsèt</i>	tidak	140	10m11s170ms	76,455
	4	5	5	tidak	tidak	438	11m15s354ms	64,184
E	1	6	6	tidak	tidak	408	11m52s642ms	37,288
	2	6	6	tidak	tidak	80	12m7s452ms	14,810
	3	6	6	tidak	tidak	0	12m19s241ms	11,789
	4	6	6	tidak	tidak	0	12m28s392ms	9,151

Sumber: Pengamatan pementasan *Gêndhing Krawitan* pada lakon *Bima Maneges* disajikan Ki Margiono (Tabel diolah oleh Hanggar, 2012)

*)Keterangan: m=menit, s=detik, dan ms=mili detik.

Tabel L4.5.Tempo *nggandhul* pada pementasan lakon *Banjaran Pragota Prabawa*

Bagian	Kenong ke	Nada		<i>mlèsèt</i> / tidak	<i>laya</i> menuju kenong	Tempo <i>nggandhul</i> (mili detik)	Waktu penyajian	
		balungan	kenong				detik ke *)	lama penyajian (detik)
A	1	6	6	tidak	melambat	847	7s910ms	7,910
	2	6	1	<i>mlèsèt</i>	tidak melambat	300	22s265ms	14,371
	3	1	1	tidak	tidak melambat	-	36s919ms	14,642
	4	6	3	<i>mlèsèt</i>	melambat	-	1m9s812ms	32,895
B	1	1	1	tidak	melambat	-	2m18s338ms	68,524
	2	6	6	tidak	melambat	575	3m40s85ms	81,747
	3	3	3	tidak	melambat	1840	5m2s792ms	82,797
	4	6	6	tidak	melambat	1150	6m25s759ms	82,967
C	1	6	6	tidak	melambat	-	7m49s259ms	83,700
	2	6	2	<i>mlèsèt</i>	tidak melambat	-	9m9s675ms	80,216
	3	5	2	<i>mlèsèt</i>	tidak melambat	-	10m31s335ms	81,660
	4	5	5	tidak	melambat	-	11m36s486ms	65,151
E	1	6	6	tidak	tidak melambat	339	12m11s506ms	32,020
	2	6	6	tidak	tidak melambat	0	12m27s96ms	15,590
	3	6	6	tidak	tidak melambat	0	12m42s132ms	15,086
	4	6	6	tidak	tidak melambat	0	12m48s797ms	6,525

Sumber: Pengamatan pementasan *Gèndhing Krawitan* pada lakon *Banjaran Pragota Prabawa* disajikan Ki Radyo Harsono (Tabel diolah oleh Hanggar, 2012)

*)Keterangan: m=menit, s=detik, dan ms=mili detik. Contoh, 1m6s757ms dibaca 1 menit 6 detik 757 mili detik.

Tabel L4.6.Tempo *nggandhul* pada pementasan lakon *Banjaran Sêmbadra*

Bagian	Kenong ke	Nada		<i>mlèsèt</i> / tidak	<i>laya</i> menuju kenong	Tempo <i>nggandhul</i>	Waktu penyajian	
		balungan	kenong				detik ke	lama penyajian
A	1	6	6	tidak	melambat	2866	9s830ms	9,830
	2	6	1	<i>mlèsèt</i>	tidak	430	23s537ms	13,393
	3	1	1	tidak	tidak	450	41s59ms	17,522
	4	6	3	<i>mlèsèt</i>	melambat	659	1m18s557ms	37,498
B	1	1	1	tidak	tidak	-	2m40s87ms	81,534
	2	6	6	tidak	melambat	464	4m13s162ms	93,075
	3	3	3	tidak	melambat	-	5m47s978ms	94,816
	4	6	6	tidak	melambat	1959	7m23s745ms	95,767
C	1	6	6	tidak	melambat	479	9m36ms	96,291
	2	6	2	<i>mlèsèt</i>	tidak	668	10m33s898ms	84,862
	3	5	2	<i>mlèsèt</i>	tidak	-	12m13s708ms	88,810
	4	5	5	tidak	melambat	1480	13m24s406ms	70,698
E	1	6	6	tidak	tidak	250	14m883ms	36,477
	2	6	6	tidak	tidak	0	14m9s121ms	8,238
	3	6	6	tidak	tidak	0	14m17s351ms	8,230
	4	6	6	tidak	tidak	0	14m25s12ms	7,661

Sumber: Pengamatan pementasan *Gêndhing Krawitan* pada lakon *Banjaran Sêmbadra* disajikan Ki Rusmadi (Tabel diolah oleh Hanggar, 2012)

*)Keterangan: m=menit, s=detik, dan ms=mili detik. Contoh, 1m6s757ms dibaca 1 menit 6 detik 757 mili detik.

Tabel L4.7.Tempo *nggandhul* pada pementasan lakon *Banjaran Udawa*

Bagian	Kenong ke	Nada		<i>mlèsèt</i> / tidak	<i>laya</i> menuju kenong	Tempo <i>nggandhul</i> (mili detik)	Waktu penyajian	
		balungan	kenong				detik ke:	Lama penyajian (detik)
A	1	6	6	tidak	melambat	1.571	9s785ms	9,785
	2	6	1	<i>mlèsèt</i>	tidak melambat	394	24s232ms	13,932
	3	1	1	tidak	melambat	369	42s180ms	17,948
	4	6	3	<i>mlèsèt</i>	melambat	537	1m19s270ms	37,09
B	1	1	1	tidak	melambat	450	2m45s667ms	86,397
	2	6	6	tidak	melambat	454	4m13s847ms	88,180
	3	3	3	tidak	tidak melambat	-	5m46s360ms	92,513
	4	6	6	tidak	melambat	-	7m21s345ms	94,985
E	1	6	6	tidak	tidak melambat	180	8m2s576ms	41,231
	2	6	6	tidak	tidak melambat	0	8m16s226ms	13,650
	3	6	6	tidak	tidak melambat	0	8m28s97ms	11,871
	4	6	6	tidak	tidak melambat	0	8m36s423ms	8,326

Sumber: Pengamatan pementasan *Gèndhing Krawitan* pada lakon *Banjaran**Udawa* disajikan Ki Sutono Hadi Sugito (Tabel dibuat oleh Hanggar, 2012)

*)Keterangan: m=menit, s=detik, dan ms=mili detik. Contoh, 1m6s757ms dibaca 1 menit 6 detik 757 mili detik.

Tabel L4.8.Tempo *nggandhul* pada pementasan lakon *Jembawan Krama*

Bagian	Kenong ke	Nada		<i>mlèsèt</i> / tidak	<i>laya</i> menuju kenong	tempo <i>nggandhul</i> (mili detik)	Waktu penyajian	
		balungan	kenong				detik ke *)	lama penyajian (detik)
A	1	6	6	tidak	melambat	352	8s379ms	8,379
	2	6	1	<i>mlèsèt</i>	tidak melambat	252	23s515ms	14,857
	3	1	1	tidak	tidak melambat	291	42s594ms	19,079
	4	6	3	<i>mlèsèt</i>	melambat	905	1m20s712ms	38,118
B	1	1	1	tidak	melambat	-	2m38s668ms	77,956
	2	6	6	tidak	tidak melambat	3170	4m7s152ms	88,484
	3	3	3	tidak	melambat	1642	5m37s568ms	90,416
	4	6	6	tidak	melambat	1559	7m6s826ms	89,258
C	1	6	6	tidak	tidak melambat	713	8m38s627ms	91,801
	2	6	2	<i>mlèsèt</i>	tidak melambat	2326	10m9s582ms	90,955
	3	5	2	<i>mlèsèt</i>	melambat	950	11m33s186ms	83,604
	4	5	5	tidak	tidak melambat	-	12m42s333ms	69,147
E	1	6	6	tidak	tidak melambat	200	13m8s274ms	25,941
	2	6	6	tidak	tidak melambat	150	13m29s903ms	21,629
	3	6	6	tidak	tidak melambat	0	13m50s65ms	20,748
	4	6	6	tidak	tidak melambat	0	14m49s5ms	9,843

Sumber: Pengamatan pementasan *Gèndhing Krawitan* pada lakon *Jembawan Krama* disajikan Ki Suka Cermo Subronto (Tabel dibuat oleh Hanggar, 2012)

*)Keterangan: m=menit, s=detik, dan ms=mili detik. Contoh, 1m6s757ms dibaca 1 menit 6 detik 757 mili detik.